

**Аннотации рабочих программ  
основной образовательной программы среднего  
профессионального образования - программы  
подготовки специалистов среднего звена**

по специальности

09.02.02 Компьютерные сети

*Срок обучения: 3 года, 10 мес., базовая подготовка*

Очная форма обучения

# ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА

## БД. Базовые дисциплины

### БД.01. Русский язык

#### 1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины «Русский язык» предназначена для изучения в профессиональных образовательных организациях СПО, реализующих образовательную программу среднего общего образования на базе основного общего образования в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего общего образования, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 года № 413 (в редакции Приказов Минобрнауки РФ от 29 декабря 2014 г, № 1645 и от 29.06.2017 N 613) в пределах освоения программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ).

**1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной образовательной программы - ППССЗ:** Учебная дисциплина «Русский язык» относится к общеобразовательному циклу базовых дисциплин.

**1.3. Цели и задачи учебной дисциплины — требования к результатам освоения:** Содержание программы «Русский язык» направлено на достижение следующих **целей:**

- совершенствование общеучебных умений и навыков обучающихся: языковых, речемыслительных, орфографических, пунктуационных, стилистических;
- формирование функциональной грамотности и всех видов компетенций (языковой, лингвистической (языковедческой), коммуникативной, культуроведческой);
- совершенствование умений обучающихся осмысливать закономерности языка, правильно, стилистически верно использовать языковые единицы в устной и письменной речи в разных речевых ситуациях;
- дальнейшее развитие и совершенствование способности и готовности к речевому взаимодействию и социальной адаптации; готовности к трудовой деятельности, осознанному выбору профессии; навыков самоорганизации и саморазвития; информационных умений и навыков.
- **личностных:**
  - воспитание уважения к русскому (родному) языку, который сохраняет и отражает культурные и нравственные ценности, накопленные народом на протяжении веков, осознание связи языка и истории, культуры русского и других народов;
  - понимание роли родного языка как основы успешной социализации личности;
  - осознание эстетической ценности, потребности сохранить чистоту русского языка как явления национальной культуры;
  - формирование мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;
  - способность к речевому самоконтролю; оцениванию устных и письменных высказываний с точки зрения языкового оформления, эффективности достижения поставленных коммуникативных задач;
  - готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;
  - способность к самооценке на основе наблюдения за собственной речью, потребность речевого самосовершенствования;
- **метапредметных:**
  - владение всеми видами речевой деятельности: аудированием, чтением (пониманием), говорением, письмом;

- владение языковыми средствами — умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства; использование приобретенных знаний и умений для анализа языковых явлений на межпредметном уровне;
- применение навыков сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в процессе речевого общения, образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;
- овладение нормами речевого поведения в различных ситуациях межличностного и межкультурного общения;
- готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;
- умение извлекать необходимую информацию из различных источников: учебно-научных текстов, справочной литературы, средств массовой информации, информационных и коммуникационных технологий для решения когнитивных, коммуникативных и организационных задач в процессе изучения русского языка;

**• предметных:**

- сформированность понятий о нормах русского литературного языка и применение знаний о них в речевой практике;
- сформированность умений создавать устные и письменные монологические и диалогические высказывания различных типов и жанров в учебно-научной (на материале изучаемых учебных дисциплин), социально-культурной и деловой сферах общения;
- владение навыками самоанализа и самооценки на основе наблюдений за собственной речью;
- владение умением анализировать текст с точки зрения наличия в нем явной и скрытой, основной и второстепенной информации;
- владение умением представлять тексты в виде тезисов, конспектов, аннотаций, рефератов, сочинений различных жанров;
- сформированность представлений об изобразительно-выразительных возможностях русского языка;
- сформированность умений учитывать исторический, историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа текста;
- способность выявлять в художественных текстах образы, темы и проблемы и выражать свое отношение к теме, проблеме текста в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях;
- владение навыками анализа текста с учетом их стилистической и жанровородовой специфики; осознание художественной картины жизни, созданной в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания;
- сформированность представлений о системе стилей языка художественной литературы.

**1.4 Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося — 117 часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося — 78 часов, самостоятельной работы обучающегося — 39 часов.

**2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>117</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>78</b>

В том числе: лекционные занятия	56
практические занятия	22
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	<b>39</b>
В том числе: подготовка рефератов, сообщений домашняя работа (выполнение упражнений, подготовка письменных работ: сочинение, развернутый ответ)	
Промежуточная аттестация: экзамен	

## БД. 02. Литература

### 1.1 Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины «Литература» предназначена для изучения в профессиональных образовательных организациях СПО, реализующих образовательную программу среднего общего образования на базе основного общего образования в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего общего образования, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 года № 413 (в редакции Приказов Минобрнауки РФ от 29 декабря 2014 г, № 1645 и от 29.06.2017 N 613) в пределах освоения программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ).

**1.2 Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы - ППССЗ:** Учебная дисциплина «Литература» относится к общеобразовательному циклу базовых дисциплин.

**1.3. Цели и задачи учебной дисциплины — требования к результатам освоения:** Содержание программы учебной дисциплины «Литература» направлено на достижение следующих **целей:**

- воспитание духовно развитой личности, готовой к самопознанию и самосовершенствованию, способной к созидательной деятельности в современном мире; формирование гуманистического мировоззрения, национального самосознания, гражданской позиции, чувства патриотизма, любви и уважения к литературе и ценностям отечественной культуры;
- развитие представлений о специфике литературы в ряду других искусств, культуры читательского восприятия художественного текста, понимания авторской позиции, исторической и эстетической обусловленности литературного процесса; образного и аналитического мышления, эстетических и творческих способностей учащихся, читательских интересов, художественного вкуса; устной и письменной речи учащихся;
- освоение текстов художественных произведений в единстве содержания и формы, основных историко-литературных сведений и теоретико-литературных понятий; формирование общего представления об историко-литературном процессе;
- совершенствование умений анализа и интерпретации литературного произведения как художественного целого в его историко-литературной обусловленности с использованием теоретико-литературных знаний; написания сочинений различных типов; поиска, систематизации и использования необходимой информации, в том числе в сети Интернет.

Освоение содержания учебной дисциплины «Литература» обеспечивает достижение студентами следующих **результатов:**

**• личностных:**

- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;

- сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;
- толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения;
- готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;
- эстетическое отношение к миру;
- совершенствование духовно-нравственных качеств личности, воспитание чувства любви к многонациональному Отечеству, уважительного отношения к русской литературе, культурам других народов;
- использование для решения познавательных и коммуникативных задач различных источников информации (словарей, энциклопедий, интернет-ресурсов и др.);

**• метапредметных:**

- умение понимать проблему, выдвигать гипотезу, структурировать материал, подбирать аргументы для подтверждения собственной позиции, выделять причинно-следственные связи в устных и письменных высказываниях, формулировать выводы;
- умение самостоятельно организовывать собственную деятельность, оценивать ее, определять сферу своих интересов;
- умение работать с разными источниками информации, находить ее, анализировать, использовать в самостоятельной деятельности;
- владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;

**• предметных:**

- сформированность устойчивого интереса к чтению как средству познания других культур, уважительного отношения к ним;
- сформированность навыков различных видов анализа литературных произведений;
- владение навыками самоанализа и самооценки на основе наблюдений за собственной речью;
- владение умением анализировать текст с точки зрения наличия в нем явной и скрытой, основной и второстепенной информации;
- владение умением представлять тексты в виде тезисов, конспектов, аннотаций, рефератов, сочинений различных жанров;
- знание содержания произведений русской, родной и мировой классической литературы, их историко-культурного и нравственно-ценностного влияния на формирование национальной и мировой культуры;
- сформированность умений учитывать исторический, историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественного произведения;
- способность выявлять в художественных текстах образы, темы и проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях;
- владение навыками анализа художественных произведений с учетом их жанрово-родовой специфики; осознание художественной картины жизни, созданной в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания;
- сформированность представлений о системе стилей языка художественной литературы.

**1.4 Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося — 175 часов, в том числе:  
 обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося — 117 часов,  
 самостоятельной работы обучающегося — 58 часов.

### 2.1 . Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>175</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>117</b>
в том числе: лекционные занятия	103
практические занятия	14
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	<b>58</b>
в том числе: подготовка рефератов, докладов, сообщений; домашняя работа (чтение и анализ текста произведений, подготовка письменных работ: сочинение, развернутый ответ, портретная характеристика героев)	
Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет	

### БД. 03. Иностранный язык

#### 1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины «Иностранный язык» предназначена для изучения в профессиональных образовательных организациях СПО, реализующих образовательную программу среднего общего образования на базе основного общего образования в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего общего образования, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 года № 413 (в редакции Приказов Минобрнауки РФ от 29 декабря 2014 г, № 1645 и от 29.06.2017 N 613) в пределах освоения программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ).

**1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной образовательной программы - ППССЗ:** Учебная дисциплина «Иностранный язык» относится к общеобразовательному циклу базовых дисциплин.

#### 1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения:

Содержание программы учебной дисциплины «Иностранный язык направлено на достижение следующих **целей**:

- формирование представлений об иностранном языке как о языке международного общения и средстве приобщения к ценностям мировой культуры и национальных культур;
- формирование коммуникативной компетенции, позволяющей свободно общаться на иностранном языке в различных формах и на различные темы, в том числе в сфере профессиональной деятельности, с учетом приобретенного словарного запаса, а также условий, мотивов и целей общения;
- формирование и развитие всех компонентов коммуникативной компетенции: лингвистической, социолингвистической, дискурсивной, социокультурной, социальной, стратегической и предметной;
- воспитание личности, способной и желающей участвовать в общении на межкультурном уровне;
- воспитание уважительного отношения к другим культурам и социальным субкультурам.

Освоение содержания учебной дисциплины «Иностранный язык обеспечивает достижение студентами следующих **результатов**:

**личностных:**

- сформированность ценностного отношения к языку как культурному феномену и средству отображения развития общества, его истории и духовной культуры;
- сформированность широкого представления о достижениях национальных культур, о роли иностранного языка и культуры в развитии мировой культуры;
- развитие интереса и способности к наблюдению за иным способом мировидения;
- осознание своего места в поликультурном мире; готовность и способность вести диалог на иностранном языке с представителями других культур, достигать взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать в различных областях для их достижения; умение проявлять толерантность к другому образу мыслей, к иной позиции партнера по общению;
- готовность и способность к непрерывному образованию, включая самообразование, как в профессиональной области с использованием иностранного языка, так и в сфере иностранного языка;

**метапредметных:**

- умение самостоятельно выбирать успешные коммуникативные стратегии в различных ситуациях общения;
- владение навыками проектной деятельности, моделирующей реальные ситуации межкультурной коммуникации;
- умение организовать коммуникативную деятельность, продуктивно общаться и взаимодействовать с ее участниками, учитывать их позиции, эффективно разрешать конфликты;
- умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, используя адекватные языковые средства;

**предметных:**

- сформированность коммуникативной иноязычной компетенции, необходимой для успешной социализации и самореализации, как инструмента межкультурного общения в современном поликультурном мире;
- владение знаниями о социокультурной специфике англоговорящих и немецкоговорящих стран и умение строить свое речевое и неречевое поведение адекватно этой специфике; умение выделять общее и различное в культуре родной страны и англоговорящих и немецкоговорящих стран;
- достижение порогового уровня владения иностранным языком, позволяющего выпускникам общаться в устной и письменной формах, как с носителями иностранного языка, так и с представителями других стран, использующими данный язык как средство общения;
- сформированность умения использовать иностранный язык как средство для получения информации из источников на иностранном языке в образовательных и самообразовательных целях.

**1.4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося 175, в том числе:  
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 117 часов;  
самостоятельной работы обучающегося 58 часов.

**2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	175
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	117
в том числе:	

практические занятия	117
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	<b>58</b>
<b>в том числе:</b>	
реферат, проект, презентация, домашняя работа и т.п.	
Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет	

## **БД.04. История**

### **1.1. Область применения рабочей программы**

Рабочая программа учебной дисциплины «История» предназначена для профессиональных образовательных организаций СПО, реализующих образовательную программу среднего общего образования на базе основного общего образования в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего общего образования, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 года № 413 (в редакции Приказов Минобрнауки РФ от 29 декабря 2014 г, № 1645 и от 29.06.2017 N 613) в пределах освоения программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ).

**1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной образовательной программы- ППССЗ:** Учебная дисциплина «История» относится к общеобразовательному циклу базовых дисциплин.

### **1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения:**

Содержание программы «История» направлено на достижение следующих **целей:**

- формирование у молодого поколения исторических ориентиров самоидентификации в современном мире, гражданской идентичности личности;
- формирование понимания истории как процесса эволюции общества, цивилизации и истории как науки;
- усвоение интегративной системы знаний об истории человечества при особом внимании к месту и роли России во всемирно-историческом процессе;
- развитие способности у обучающихся осмысливать важнейшие исторические события, процессы и явления;
- формирование у обучающихся системы базовых национальных ценностей на основе осмысления общественного развития, осознания уникальности каждой личности, раскрывающейся полностью только в обществе и через общество;
- воспитание обучающихся в духе патриотизма, уважения к истории своего Отечества как единого многонационального государства, построенного на основе равенства всех народов России.

Освоение содержания учебной дисциплины «История» обеспечивает достижение студентами следующих **результатов:**

#### **• личностных:**

- сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувств ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважения к государственным символам (гербу, флагу, гимну);
- становление гражданской позиции как активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности;
- готовность к служению Отечеству, его защите;
- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития исторической науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также



различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;

— сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;

— толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения;

**метапредметных:**

— умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;

— умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;

— владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;

— готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках исторической информации, критически ее оценивать и интерпретировать;

— умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;

— умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей;

**• предметных:**

— сформированность представлений о современной исторической науке, ее специфике, методах исторического познания и роли в решении задач прогрессивного развития России в глобальном мире;

— владение комплексом знаний об истории России и человечества в целом, представлениями об общем и особенном в мировом историческом процессе;

— сформированность умений применять исторические знания в профессиональной и общественной деятельности, поликультурном общении;

— владение навыками проектной деятельности и исторической реконструкции с привлечением различных источников;

— сформированность умений вести диалог, обосновывать свою точку зрения в дискуссии по исторической тематике.

**1.4 Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося 175 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 117 часов;

самостоятельной работы обучающегося 58 часов.

**2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>175</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>117</b>

<b>в том числе:</b> практические занятия	10
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	<b>58</b>
в том числе:	
Подготовка практико-ориентированных работ проектного характера	
Домашняя работа, повторение конспектов. Работа с учебником	
Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет (комплексный)	

## **БД.05. Физическая культура**

### **1.1. Область применения рабочей программы**

Рабочая программа учебной дисциплины «Физическая культура» предназначена для профессиональных образовательных организаций СПО, реализующих образовательную программу среднего общего образования на базе основного общего образования в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего общего образования, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 года № 413 (в редакции Приказов Минобрнауки РФ от 29 декабря 2014 г, № 1645 и от 29.06.2017 N 613) в пределах освоения программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ).

**1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной образовательной программы - ППССЗ:** Учебная дисциплина «Физическая культура» относится к общеобразовательному циклу базовых дисциплин.

### **1.3. Цели и задачи учебной дисциплины - требования к результатам освоения:**

Содержание программы «Физическая культура» направлено на достижение следующих **целей:**

- формирование физической культуры личности будущего профессионала, востребованного на современном рынке труда;
- развитие физических качеств и способностей, совершенствование функциональных возможностей организма, укрепление индивидуального здоровья;
- формирование устойчивых мотивов и потребностей в бережном отношении к собственному здоровью, в занятиях физкультурно-оздоровительной и спортивно-оздоровительной деятельностью;
- овладение технологиями современных оздоровительных систем физического воспитания, обогащение индивидуального опыта занятий специально-прикладными физическими упражнениями и базовыми видами спорта;
- овладение системой профессионально и жизненно значимых практических умений и навыков, обеспечивающих сохранение и укрепление физического и психического здоровья;
- освоение системы знаний о занятиях физической культурой, их роли и значении в формировании здорового образа жизни и социальных ориентаций;
- приобретение компетентности в физкультурно-оздоровительной и спортивной деятельности, овладение навыками творческого сотрудничества в коллективных формах занятий физическими упражнениями.

Освоение содержания учебной дисциплины «Физическая культура» обеспечивает достижение студентами следующих **результатов:**

**• личностных:**

- готовность и способность обучающихся к саморазвитию и личностному самоопределению;
- сформированность устойчивой мотивации к здоровому образу жизни и обучению, целенаправленному личностному совершенствованию двигательной

- активности с валеологической и профессиональной направленностью, неприятию вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков;
- потребность к самостоятельному использованию физической культуры как составляющей доминанты здоровья;
- приобретение личного опыта творческого использования профессионально-оздоровительных средств и методов двигательной активности;
- формирование личностных ценностно-смысловых ориентиров и установок, системы значимых социальных и межличностных отношений, личностных, регулятивных, познавательных, коммуникативных действий в процессе целенаправленной двигательной активности, способности их использования в социальной, в том числе профессиональной, практике;
- готовность самостоятельно использовать в трудовых и жизненных ситуациях навыки профессиональной адаптивной физической культуры;
- способность к построению индивидуальной образовательной траектории самостоятельного использования в трудовых и жизненных ситуациях навыков профессиональной адаптивной физической культуры;
- способность использования системы значимых социальных и межличностных отношений, ценностно-смысловых установок, отражающих личностные и гражданские позиции, в спортивной, оздоровительной и физкультурной деятельности;
- формирование навыков сотрудничества со сверстниками, умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе физкультурно-оздоровительной и спортивной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;
- принятие и реализация ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью;
- умение оказывать первую помощь при занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью; патриотизм, уважение к своему народу, чувство ответственности перед Родиной;
- готовность к служению Отечеству, его защите;

**• метапредметных:**

- способность использовать межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные) в познавательной, спортивной, физкультурной, оздоровительной и социальной практике;
- готовность учебного сотрудничества с преподавателями и сверстниками с использованием специальных средств и методов двигательной активности;
- освоение знаний, полученных в процессе теоретических, учебно-методических и практических занятий, в области анатомии, физиологии, психологии (возрастной и спортивной), экологии, ОБЖ;
- готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию по физической культуре, получаемую из различных источников;
- формирование навыков участия в различных видах соревновательной деятельности, моделирующих профессиональную подготовку;
- умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее — ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, норм информационной безопасности;

**• предметных:**

- умение использовать разнообразные формы и виды физкультурной деятельности для организации здорового образа жизни, активного отдыха и досуга;
- владение современными технологиями укрепления и сохранения здоровья, поддержания работоспособности, профилактики предупреждения заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью;
- владение основными способами самоконтроля индивидуальных показателей здоровья, умственной и физической работоспособности, физического развития и физических качеств;
- владение физическими упражнениями разной функциональной направленности, использование их в режиме учебной и производственной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности;
- владение техническими приемами и двигательными действиями базовых видов спорта, активное применение их в игровой и соревновательной деятельности, готовность к выполнению нормативов Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО).

#### **1.4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:**

Максимальной учебной нагрузки обучающегося 175 часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 117 часов самостоятельной работы обучающегося - 58 часов.

#### **2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>175</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>117</b>
в том числе:	
практические занятия	<b>113</b>
лекционные занятия (теория)	<b>4</b>
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	<b>58</b>
<b>Виды самостоятельной работы:</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>– написание рефератов</li> <li>– составление комплекса утренней гигиенической гимнастики и комплекса физических упражнений производственной гимнастики в соответствии с профессиональной деятельностью</li> <li>– изучение правил спортивных игр (волейбол, баскетбол)</li> <li>– судейство соревнований по различным видам спорта</li> <li>– посещение студентами спортивных секций, участие студентов в соревнованиях по видам спорта</li> </ul>	
Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет	

### **БД. 06. Основы безопасности жизнедеятельности (ОБЖ)**

#### **1.1. Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины «Основы безопасности жизнедеятельности (ОБЖ)» предназначена для профессиональных образовательных организаций СПО, реализующих образовательную программу среднего общего образования на базе основного общего образования в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего общего образования, утвержденным приказом Министерства

образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 года № 413 (в редакции Приказов Минобрнауки РФ от 29 декабря 2014 г, № 1645 и от 29.06.2017 N 613) в пределах освоения программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ).

**1.2 Место учебной дисциплины в структуре основной образовательной программы - ППССЗ:** Учебная дисциплина «Основы безопасности жизнедеятельности» (ОБЖ) относится к общеобразовательному циклу базовых дисциплин.

**1.3. Цели и задачи учебной дисциплины - требования к результатам освоения:**

Освоение содержания учебной дисциплины «Основы безопасности жизнедеятельности» обеспечивает достижение следующих результатов:

**• личностных:**

- развитие личностных, в том числе духовных и физических, качеств, обеспечивающих защищенность жизненно важных интересов личности от внешних и внутренних угроз;
- готовность к служению Отечеству, его защите;
- формирование потребности соблюдать нормы здорового образа жизни, осознанно выполнять правила безопасности жизнедеятельности;
- исключение из своей жизни вредных привычек (курения, пьянства и т. д.);
- воспитание ответственного отношения к сохранению окружающей природной среды, личному здоровью, как к индивидуальной и общественной ценности;
- освоение приемов действий в опасных и чрезвычайных ситуациях природного, техногенного и социального характера;

**• метапредметных:**

- овладение умениями формулировать личные понятия о безопасности; анализировать причины возникновения опасных и чрезвычайных ситуаций; обобщать и сравнивать последствия опасных и чрезвычайных ситуаций; выявлять причинно-следственные связи опасных ситуаций и их влияние на безопасность жизнедеятельности человека;
- овладение навыками самостоятельно определять цели и задачи по безопасному поведению в повседневной жизни и в различных опасных и чрезвычайных ситуациях, выбирать средства реализации поставленных целей, оценивать результаты своей деятельности в обеспечении личной безопасности;
- формирование умения воспринимать и перерабатывать информацию, генерировать идеи, моделировать индивидуальные подходы к обеспечению личной безопасности в повседневной жизни и в чрезвычайных ситуациях;
- приобретение опыта самостоятельного поиска, анализа и отбора информации в области безопасности жизнедеятельности с использованием различных источников и новых информационных технологий;
- развитие умения выражать свои мысли и способности слушать собеседника, понимать его точку зрения, признавать право другого человека на иное мнение;
- формирование умений взаимодействовать с окружающими, выполнять различные социальные роли во время и при ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций;
- формирование умения предвидеть возникновение опасных ситуаций по характерным признакам их появления, а также на основе анализа специальной информации, получаемой из различных источников;
- развитие умения применять полученные теоретические знания на практике: принимать обоснованные решения и вырабатывать план действий в конкретной опасной ситуации с учетом реально складывающейся обстановки и индивидуальных возможностей;
- формирование умения анализировать явления и события природного, техногенного и социального характера, выявлять причины их возникновения и возможные последствия, проектировать модели личного безопасного поведения;
- развитие умения информировать о результатах своих наблюдений, участвовать в дискуссии, отстаивать свою точку зрения, находить компромиссное решение в различных ситуациях;

- освоение знания устройства и принципов действия бытовых приборов и других технических средств, используемых в повседневной жизни;
- приобретение опыта локализации возможных опасных ситуаций, связанных с нарушением работы технических средств и правил их эксплуатации;
- формирование установки на здоровый образ жизни;
- развитие необходимых физических качеств: выносливости, силы, ловкости, гибкости, скоростных качеств, достаточных для того, чтобы выдерживать необходимые умственные и физические нагрузки;

**• предметных:**

- сформированность представлений о культуре безопасности жизнедеятельности, в том числе о культуре экологической безопасности как жизненно важной социально-нравственной позиции личности, а также средстве, повышающем защищенность личности, общества и государства от внешних и внутренних угроз, включая отрицательное влияние человеческого фактора;
  - получение знания основ государственной системы, российского законодательства, направленного на защиту населения от внешних и внутренних угроз;
- сформированность представлений о необходимости отрицания экстремизма, терроризма, других действий противоправного характера, а также асоциального поведения;
- сформированность представлений о здоровом образе жизни как о средстве обеспечения духовного, физического и социального благополучия личности;
- освоение знания распространенных опасных и чрезвычайных ситуаций природного, техногенного и социального характера;
- освоение знания факторов, пагубно влияющих на здоровье человека;
- развитие знания основных мер защиты (в том числе в области гражданской обороны) и правил поведения в условиях опасных и чрезвычайных ситуаций;
- формирование умения предвидеть возникновение опасных и чрезвычайных ситуаций по характерным для них признакам, а также использовать различные информационные источники;
- развитие умения применять полученные знания в области безопасности на практике, проектировать модели личного безопасного поведения в повседневной жизни и в различных опасных и чрезвычайных ситуациях;
  - получение и освоение знания основ обороны государства и воинской службы: законодательства об обороне государства и воинской обязанности граждан; прав и обязанностей гражданина до призыва, во время призыва и прохождения военной службы, уставных отношений, быта военнослужащих, порядка несения службы и воинских ритуалов, строевой, огневой и тактической подготовки;
  - освоение знания основных видов военно-профессиональной деятельности, особенностей прохождения военной службы по призыву и контракту, увольнения с военной службы и пребывания в запасе;
  - владение основами медицинских знаний и оказания первой помощи пострадавшим при неотложных состояниях (травмах, отравлениях и различных видах поражений), включая знания об основных инфекционных заболеваниях и их профилактике

**1.4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:**

Максимальная учебная нагрузка обучающегося 110 часов, в том числе: обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося - 73 часа; самостоятельная работа обучающегося - 37 часов.

**2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

Вид учебной работы	Объем часов
--------------------	-------------

<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>110</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>73</b>
в том числе:	
практические занятия	<b>40</b>
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	<b>37</b>
в том числе: проработка конспектов занятий, учебных изданий и дополнительной литературы (по вопросам к разделам и главам учебных изданий, а также составленных преподавателем); подготовка сообщений, рефератов, презентаций; подготовка к ответам на контрольные вопросы, практическим занятиям	
Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет	

## **БД. 07. Химия**

### **1.1. Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины «Химия» предназначена для профессиональных образовательных организаций СПО, реализующих образовательную программу среднего общего образования на базе основного общего образования в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего общего образования, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 года № 413 (в редакции Приказов Минобрнауки РФ от 29 декабря 2014 г, № 1645 и от 29.06.2017 N 613) в пределах освоения программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ).

**1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной образовательной программы - ППССЗ:** учебная дисциплина «Химия» относится к общеобразовательному циклу базовых дисциплин.

### **1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения:**

Освоение содержания учебной дисциплины «Химия», обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

**• личностных:**

- чувство гордости и уважения к истории и достижениям отечественной химической науки; химически грамотное поведение в профессиональной деятельности и в быту при обращении с химическими веществами, материалами и процессами;
- готовность к продолжению образования и повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности и объективное осознание роли химических компетенций в этом;
- умение использовать достижения современной химической науки и химических технологий для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности;

**• метапредметных:**

- использование различных видов познавательной деятельности и основных интеллектуальных операций (постановки задачи, формулирования гипотез, анализа и синтеза, сравнения, обобщения, систематизации, выявления причинно-следственных связей, поиска аналогов, формулирования выводов) для решения поставленной задачи, применение основных методов познания (наблюдения, научного эксперимента) для изучения различных сторон химических объектов и процессов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере;

– использование различных источников для получения химической информации, умение оценить ее достоверность для достижения хороших результатов в профессиональной сфере;

**• предметных:**

– сформированность представлений о месте химии в современной научной картине мира; понимание роли химии в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач;

– владение основополагающими химическими понятиями, теориями, законами и закономерностями; уверенное пользование химической терминологией и символикой;

– владение основными методами научного познания, используемыми в химии: наблюдением, описанием, измерением, экспериментом; умение обрабатывать, объяснять результаты проведенных опытов и делать выводы; готовность и способность применять методы познания при решении практических задач;

– сформированность умения давать количественные оценки и производить расчеты по химическим формулам и уравнениям;

– владение правилами техники безопасности при использовании химических веществ;

– сформированность собственной позиции по отношению к химической информации, получаемой из разных источников.

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>117</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	78
в том числе:	
лабораторные работы	16
практические занятия	-
контрольные работы	10
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	<b>39</b>
в том числе:	
Выполнение домашней работы. Проработка конспектов занятий, учебных и дополнительных изданий (по вопросам к разделам и темам). Поиск, анализ и оценка информации по содержанию учебного материала и определению задач своего профессионального и личностного роста. Подготовка к лабораторным работам	
Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет	

### БД. 08. Обществознание (включая экономику и право)

#### 1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины «Обществознание (включая экономику и право)» предназначена для профессиональных образовательных организациях СПО, реализующих образовательную программу среднего общего образования на базе основного общего образования в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего общего образования, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 года № 413(в редакции Приказов Минобрнауки РФ от 29 декабря 2014 г, № 1645 и от 29.06.2017 N 613) в пределах освоения программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ).



**1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной образовательной программы - ППСЗ:** Учебная дисциплина «Обществознание (включая экономику и право)» относится к общеобразовательному циклу базовых дисциплин.

**1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения:**

- воспитание гражданственности, социальной ответственности, правового самосознания, патриотизма, приверженности конституционным принципам Российской Федерации;
- развитие личности на стадии начальной социализации, становление правомерного социального поведения, повышение уровня политической, правовой и духовно-нравственной культуры подростка;
- углубление интереса к изучению социально-экономических и политико-правовых дисциплин;
- умение получать информацию из различных источников, анализировать, систематизировать ее, делать выводы и прогнозы;
- содействие формированию целостной картины мира, усвоению знаний об основных сферах человеческой деятельности, социальных институтах, нормах регулирования общественных отношений, необходимых для взаимодействия с другими людьми в рамках отдельных социальных групп и общества в целом;
- формирование мотивации к общественно полезной деятельности, повышение стремления к самовоспитанию, самореализации, самоконтролю;
- применение полученных знаний и умений в практической деятельности в различных сферах общественной жизни.

Освоение содержания учебной дисциплины «Обществознание» обеспечивает достижение студентами следующих **результатов:**

**• личностных:**

- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития общественной науки и практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;
- российская гражданская идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувство ответственности перед Родиной, уважение государственных символов (герба, флага, гимна);
- гражданская позиция в качестве активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие, гуманистические и демократические ценности;
- толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, учитывая позиции всех участников, находить общие цели и сотрудничать для их достижения; эффективно разрешать конфликты;
- готовность и способность к саморазвитию и самовоспитанию в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества, к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;
- осознанное отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;
- ответственное отношение к созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни;

**• метапредметных:**

- умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;

— владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности в сфере общественных наук, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;

— готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках социально-правовой и экономической информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;

— умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;

— умение определять назначение и функции различных социальных, экономических и правовых институтов;

— умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей;

— владение языковыми средствами: умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства, понятийный аппарат обществознания;

**• предметных:**

— сформированность знаний об обществе как целостной развивающейся системе в единстве и взаимодействии его основных сфер и институтов;

— владение базовым понятийным аппаратом социальных наук;

— владение умениями выявлять причинно-следственные, функциональные, иерархические и другие связи социальных объектов и процессов;

— сформированность представлений об основных тенденциях и возможных перспективах развития мирового сообщества в глобальном мире;

— сформированность представлений о методах познания социальных явлений и процессов;

— владение умениями применять полученные знания в повседневной жизни, прогнозировать последствия принимаемых решений;

— сформированность навыков оценивания социальной информации, умений поиска информации в источниках различного типа для реконструкции недостающих звеньев с целью объяснения и оценки разнообразных явлений и процессов общественного развития.

**1.4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 150 часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 100 часов; самостоятельной работы обучающегося – 50 час.

**2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>150</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	100
в том числе:	90
практические занятия	10
контрольные работы	-
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	<b>50</b>
подготовка сообщений, рефератов, презентаций; домашняя работа (выполнение заданий); подготовка к ответам на контрольные вопросы,	

практическим занятиям и контрольным работам, зачету	
---	--

Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет (комплексный)	
--	--

## БД. 09. Биология

### 1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины «Биология» предназначена для профессиональных образовательных организациях СПО, реализующих образовательную программу среднего общего образования на базе основного общего образования в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего общего образования, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 года № 413 (в редакции Приказов Минобрнауки РФ от 29 декабря 2014 г, № 1645 и от 29.06.2017 N 613) в пределах освоения программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ).

**1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной образовательной программы-ППССЗ:** учебная дисциплина «Биология» относится к общеобразовательному циклу базовых дисциплин.

### 1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения:

Освоение содержания учебной дисциплины «Биология» обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

• **личностных:**

- сформированность чувства гордости и уважения к истории и достижениям отечественной биологической науки; представления о целостной естественно-научной картине мира;
- понимание взаимосвязи и взаимозависимости естественных наук, их влияния на окружающую среду, экономическую, технологическую, социальную и этическую сферы деятельности человека;
- способность использовать знания о современной естественно-научной картине мира в образовательной и профессиональной деятельности; возможности информационной среды для обеспечения продуктивного самообразования;
- владение культурой мышления, способность к обобщению, анализу, восприятию информации в области естественных наук, постановке цели и выбору путей ее достижения в профессиональной сфере;
- способность руководствоваться в своей деятельности современными принципами толерантности, диалога и сотрудничества; готовность к взаимодействию с коллегами, работе в коллективе;
- готовность использовать основные методы защиты от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий;
- обладание навыками безопасной работы во время проектно-исследовательской и экспериментальной деятельности, при использовании лабораторного оборудования;
- способность использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для соблюдения мер профилактики отравлений, вирусных и других заболеваний, стрессов, вредных привычек (курения, алкоголизма, наркомании); правил поведения в природной среде;
- готовность к оказанию первой помощи при травмах, простудных и других заболеваниях, отравлениях пищевыми продуктами;

• **метапредметных:**

- осознание социальной значимости своей профессии/специальности, обладание мотивацией к осуществлению профессиональной деятельности;

- повышение интеллектуального уровня в процессе изучения биологических явлений; выдающихся достижений биологии, вошедших в общечеловеческую культуру; сложных и противоречивых путей развития современных научных взглядов, идей, теорий, концепций, гипотез (о сущности и происхождении жизни, человека) в ходе работы с различными источниками информации;
- способность организовывать сотрудничество единомышленников, в том числе с использованием современных информационно-коммуникационных технологий;
- способность понимать принципы устойчивости и продуктивности живой природы, пути ее изменения под влиянием антропогенных факторов, способность к системному анализу глобальных экологических проблем, вопросов состояния окружающей среды и рационального использования природных ресурсов;
- умение обосновывать место и роль биологических знаний в практической деятельности людей, развитии современных технологий; определять живые объекты в природе; проводить наблюдения за экосистемами с целью их описания и выявления естественных и антропогенных изменений; находить и анализировать информацию о живых объектах;
- способность применять биологические и экологические знания для анализа прикладных проблем хозяйственной деятельности;
- способность к самостоятельному проведению исследований, постановке естественно-научного эксперимента, использованию информационных технологий для решения научных и профессиональных задач;
- способность к оценке этических аспектов некоторых исследований в области биотехнологии (клонирование, искусственное оплодотворение);

**• предметных:**

- сформированность представлений о роли и месте биологии в современной научной картине мира; понимание роли биологии в формировании кругозора и функциональной грамотности для решения практических задач;
- владение основополагающими понятиями и представлениями о живой природе, ее уровневой организации и эволюции; уверенное пользование биологической терминологией и символикой;
- владение основными методами научного познания, используемыми при биологических исследованиях живых объектов и экосистем: описанием, измерением, проведением наблюдений; выявление и оценка антропогенных изменений в природе;
- сформированность умений объяснять результаты биологических экспериментов, решать элементарные биологические задачи;
- сформированность собственной позиции по отношению к биологической информации, получаемой из разных источников, глобальным экологическим проблемам и путям их решения.

**2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>59</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>39</b>
в том числе:	
лабораторные занятия	-
практические занятия	6
контрольные работы	2
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	<b>20</b>
в том числе:	
подготовка сообщений, рефератов, презентаций; домашняя работа	

(выполнение упражнений); подготовка к ответам на контрольные вопросы, практическим занятиям и контрольным работам, зачету	
Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет	

## **БД. 10. География**

### **1.1. Область применения рабочей программы.**

Рабочая программа учебной дисциплины «География» предназначена для профессиональных образовательных организациях СПО, реализующих образовательную программу среднего общего образования на базе основного общего образования в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего общего образования, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 года № 413(в редакции Приказов Минобрнауки РФ от 29 декабря 2014 г, № 1645 и от 29.06.2017 N 613) в пределах освоения программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ).

**1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной образовательной программы - ППССЗ:** Учебная дисциплина «География» относится к общеобразовательному циклу базовых дисциплин.

### **1.3. Цели и задачи учебной дисциплины — требования к результатам освоения:**

- освоение системы географических знаний о целостном, многообразном и динамично изменяющемся мире, взаимосвязи природы, населения и хозяйства на всех территориальных уровнях;
- овладение умениями сочетать глобальный, региональный и локальный подходы для описания и анализа природных, социально-экономических, геоэкологических процессов и явлений.
- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей посредством ознакомления с важнейшими географическими особенностями и проблемами мира в целом, его отдельных регионов и ведущих стран;
- воспитание уважения к другим народам и культурам, бережного отношения к окружающей природной среде;
- использование в практической деятельности и повседневной жизни разнообразных географических методов, знаний и умений, а также географической информации;
- нахождение и применение географической информации, включая географические карты, статистические материалы, геоинформационные системы и интернет-ресурсы, для правильной оценки важнейших социально-экономических вопросов международной жизни;
- понимание географической специфики крупных регионов и стран мира в условиях стремительного развития международного туризма и отдыха, деловых и образовательных программ, телекоммуникаций и простого общения.

Освоение содержания учебной дисциплины «География» обеспечивает достижение студентами следующих **результатов:**

#### **• личностных:**

- сформированность ответственного отношения к обучению; готовность и способность студентов к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;
- сформированность целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития географической науки и общественной практики;
- сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;
- сформированность экологического мышления, понимания влияния социально-

экономических процессов на состояние природной и социальной среды; приобретение опыта эколого-направленной деятельности;

— сформированность коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками и взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видах деятельности;

— умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить аргументы и контраргументы;

— критичность мышления, владение первичными навыками анализа и критичной оценки получаемой информации;

— креативность мышления, инициативность и находчивость;

**• метапредметных:**

— владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, а также навыками разрешения проблем; готовность и способность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;

— умение ориентироваться в различных источниках географической информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;

— умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей;

— осознанное владение логическими действиями определения понятий, обобщения, установления аналогий, классификации на основе самостоятельного выбора оснований и критериев;

— умение устанавливать причинно-следственные связи, строить рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать аргументированные выводы;

— представление о необходимости овладения географическими знаниями с целью формирования адекватного понимания особенностей развития современного мира;

— понимание места и роли географии в системе наук; представление об обширных междисциплинарных связях географии;

**• предметных:**

— владение представлениями о современной географической науке, ее участии в решении важнейших проблем человечества;

— владение географическим мышлением для определения географических аспектов природных, социально-экономических и экологических процессов и проблем;

сформированность системы комплексных социально ориентированных географических знаний о закономерностях развития природы, размещения населения и хозяйства, динамике и территориальных особенностях процессов, протекающих в географическом пространстве;

— владение умениями проведения наблюдений за отдельными географическими объектами, процессами и явлениями, их изменениями в результате природных и антропогенных воздействий;

— владение умениями использовать карты разного содержания для выявления закономерностей и тенденций, получения нового географического знания о природных социально-экономических и экологических процессах и явлениях;

— владение умениями географического анализа и интерпретации разнообразной информации;

— владение умениями применять географические знания для объяснения и оценки разнообразных явлений и процессов, самостоятельного оценивания уровня безопасности окружающей среды, адаптации к изменению ее условий;

— сформированность представлений и знаний об основных проблемах взаимодействия природы и общества, природных и социально-экономических аспектах экологических проблем.

#### **1.4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося — 59 часов,

в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося — 39 часов;

самостоятельной работы обучающегося — 20 часов.

### **2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>59</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>39</b>
в том числе:	
практические занятия	12
контрольные работы	-
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	<b>20</b>
в том числе:	
подготовка сообщений, рефератов и презентаций; подготовка к ответам на контрольные вопросы, зачетам по темам, практическим занятиям	
Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет	

## **БД. 11. Астрономия**

### **1.1. Область применения рабочей программы**

Рабочая программа учебной дисциплины «Астрономия» предназначена для профессиональных образовательных организациях СПО, реализующих образовательную программу среднего общего образования на базе основного общего образования в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего общего образования, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 года № 413 (в редакции Приказа Минобрнауки РФ от 29.06.2017 N 613) в пределах освоения программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ).

**1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной образовательной программы - ППССЗ:** Учебная дисциплина «Астрономия» входит в общеобразовательный цикл и относится к циклу общеобразовательной подготовки базовых дисциплин.

### **1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:**

Освоение содержания учебной дисциплины «Астрономия» обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

*Личностных:*

– чувство гордости и уважения к истории и достижениям отечественной астрономической науки;

– готовность к продолжению образования и повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности и объективное осознание роли астрономических компетенций в этом;

– умение использовать достижения современной астрономической науки и технологий для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности;

- умение самостоятельно добывать новые для себя астрономические знания, используя для этого доступные источники информации;
- умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в команде по решению общих задач;
- умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития;

*Метапредметных:*

- использование различных видов познавательной деятельности для решения астрономических задач, применение основных методов познания (наблюдения, описания, измерения, эксперимента) для изучения различных сторон окружающей действительности;
- использование основных интеллектуальных операций: постановки задачи, формулирования гипотез, анализа и синтеза, сравнения, обобщения, систематизации, выявления причинно-следственных связей, поиска аналогов, формулирования выводов для изучения различных сторон астрономических объектов, явлений и процессов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере;
- умение генерировать идеи и определять средства, необходимые для их реализации;
- умение использовать различные источники для получения информации, оценивать ее достоверность;
- умение анализировать и представлять информацию в различных видах;
- умение публично представлять результаты собственного исследования, вести дискуссии, доступно и гармонично сочетая содержание и формы представляемой информации;

*Предметных:*

- смысл понятий: активность, астероид, астрология, астрономия, астрофизика, атмосфера, болид, возмущения, восход светила, вращение небесных тел, Вселенная, вспышка, Галактика, горизонт, гранулы, затмение, виды звезд, зодиак, календарь, космогония, космология, космонавтика, космос, кольца планет, кометы, кратер, кульминация, основные точки, линии и плоскости небесной сферы, магнитная буря, Метагалактика, метеор, метеорит, метеорное тело, дождь, поток, Млечный Путь, моря и материки на Луне, небесная механика, видимое и реальное движение небесных тел и их систем, обсерватория, орбита, планета, полярное сияние, протуберанец, скопление, созвездия и их классификация, солнечная корона, солнцестояние, состав Солнечной системы, телескоп, терминатор, туманность, фазы Луны, фотосферные факелы, хромосфера, черная дыра, Эволюция, эклиптика, ядро;
- определение физических величин: астрономическая единица, афелий, блеск звезды, возраст небесного тела, параллакс, парсек, период, перигелий, физические характеристики планет и звезд, их химический состав, звездная величина, радиант, радиус светила, космические расстояния, светимость, световой год, сжатие планет, синодический и сидерический период, солнечная активность, солнечная постоянная, спектр светящихся тел Солнечной системы;
- смысл работ и формулировку законов: Аристотеля, Птолемея, Галилея, Коперника, Бруно, Ломоносова, Гершеля, Браге, Кеплера, Ньютона, Адамса, Галлея, Белопольского, Бредихина, Струве, Герцшпрунга-Рассела, Хаббла, Доплера, Фридмана, Эйнштейна;
- использовать карту звездного неба для нахождения координат светила;
- выражение результаты измерений и расчетов в единицах Международной системы;
- приведение примеров практического использования астрономических знаний о небесных телах и их системах;
- решение задачи на применение изученных астрономических законов;

**1.4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося — 59 часов,



в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося — 39 часов;

самостоятельной работы обучающегося — 20 часов.

## 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>59</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>39</b>
в том числе:	
практические занятия	6
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	<b>20</b>
в том числе:	
Выполнение рефератов, выполнение презентаций. Работа с опорным конспектом Выполнение индивидуальных заданий	
Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет	

### БД.12. Введение в специальность

#### 1.1 Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины «Введение в специальность» является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.02 «Компьютерные сети».

**1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной образовательной программы - ППССЗ:** Учебная дисциплина «Введение в специальность» в структуре основной профессиональной образовательной программы принадлежит базовым дисциплинам.

#### 1.3. Цели и задачи учебной дисциплины - требования к результатам освоения:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен *уметь*:

- выполнять планирование и распределение рабочего времени;
- представлять характеристику будущей профессиональной деятельности и рабочего места техника по компьютерным сетям.
- производить поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
- использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен *знать*:

- основные сведения о специальности 09.02.02 «Компьютерные сети
- краткую историю развития вычислительных сетей;
- принципы формирования и типы сетей
- основные программные и аппаратные компоненты сети
- классификацию и топологию компьютерных сетей
- модель OSI
- Основные сетевые протоколы
- сетевые устройства и оборудование
- стандарты локальных сетей
- структурированную кабельную систему
- аппаратные средства локальных вычислительных сетей
- программные средства локальных вычислительных сетей

- функции и структуру глобальных сетей
- базовые элементы технологий WWW
- особенности информационной безопасности в вычислительных сетях
- информационно-управляющие системы в управлении движением на железнодорожном транспорте

#### 1.4 Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося - 51 часов, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 34 часов;
- самостоятельной работы обучающегося - 17 часов.

### 2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>51</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>34</b>
в том числе:	
лабораторные занятия	-
практические занятия	-
контрольные работы	-
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	<b>17</b>
в том числе:	
Проработка конспектов занятий, учебных и дополнительных изданий (по вопросам к разделам и главам учебных изданий). Работа с Интернет-ресурсами. Подготовка рефератов, докладов и сообщений.	
Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет	

## ПД. ПРОФИЛЬНЫЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### ПД. 01. Математика

#### 1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины «Математика» предназначена для профессиональных образовательных организациях СПО, реализующих образовательную программу среднего общего образования на базе основного общего образования в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего общего образования, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 года № 413 (в редакции Приказов Минобрнауки РФ от 29 декабря 2014 г, № 1645 и от 29.06.2017 N 613) в пределах освоения программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ).

**1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной образовательной программы-ППССЗ:** учебная дисциплина «Математика» относится образовательному к циклу профильных дисциплин.

#### 1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения:

Содержание программы «Математика» направлено на достижение следующих **целей:**

- обеспечение сформированности представлений о социальных, культурных и исторических факторах становления математики;
- обеспечение сформированности логического, алгоритмического и математического мышления;

- обеспечение сформированности умений применять полученные знания при решении различных задач;
- обеспечение сформированности представлений о математике как части общечеловеческой культуры, универсальном языке науки, позволяющем описывать и изучать реальные процессы и явления.

Освоение содержания учебной дисциплины «Математика» обеспечивает достижение студентами следующих **результатов:**

**личностных**

- сформированность представлений о математике как универсальном языке науки, средстве моделирования явлений и процессов, идеях и методах математики;
- понимание значимости математики для научно-технического прогресса, сформированность отношения к математике как к части общечеловеческой культуры через знакомство с историей развития математики, эволюцией математических идей;
- развитие логического мышления, пространственного воображения, алгоритмической культуры, критичности мышления на уровне, необходимом для будущей профессиональной деятельности, для продолжения образования и самообразования;
- овладение математическими знаниями и умениями, необходимыми в повседневной жизни, для освоения смежных естественно-научных дисциплин и дисциплин профессионального цикла, для получения образования в областях, не требующих углубленной математической подготовки;
- готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;
- готовность и способность к самостоятельной творческой и ответственной деятельности;
- готовность к коллективной работе, сотрудничеству со сверстниками в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;
- отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;

**метапредметных**

- умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;
- умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;
- владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;
- готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;
- владение языковыми средствами: умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства;
- владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств для их

- достижения;
- целеустремленность в поисках и принятии решений, сообразительность и интуиция, развитость пространственных представлений; способность воспринимать красоту и гармонию мира;

#### **предметных**

- сформированность представлений о математике как части мировой культуры и месте математики в современной цивилизации, способах описания явлений реального мира на математическом языке;
- сформированность представлений о математических понятиях как важнейших математических моделях, позволяющих описывать и изучать разные процессы и явления; понимание возможности аксиоматического построения математических теорий;
- владение методами доказательств и алгоритмов решения, умение их применять, проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач;
- владение стандартными приемами решения рациональных и иррациональных, показательных, степенных, тригонометрических уравнений и неравенств, их систем; использование готовых компьютерных программ, в том числе для поиска пути решения и иллюстрации решения уравнений и неравенств;
- сформированность представлений об основных понятиях математического анализа и их свойствах, владение умением характеризовать поведение функций, использование полученных знаний для описания и анализа реальных зависимостей;
- владение основными понятиями о плоских и пространственных геометрических фигурах, их основных свойствах;
- сформированность умения распознавать геометрические фигуры на чертежах, моделях и в реальном мире; применение изученных свойств геометрических фигур и формул для решения геометрических задач и задач с практическим содержанием;
- сформированность представлений о процессах и явлениях, имеющих вероятностный характер, статистических закономерностях в реальном мире, основных понятиях элементарной теории вероятностей; умений находить и оценивать вероятности наступления событий в простейших практических ситуациях и основные характеристики случайных величин; владение навыками использования готовых компьютерных программ при решении задач.

#### **1.4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 351 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 234 часов;

самостоятельной работы обучающегося – 117 часов.

#### **2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>351</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	234
в том числе:	
практические занятия	24
контрольные работы	12
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	<b>117</b>
в том числе:	
Решение задач и упражнений. Проработка конспектов занятий, учебных изданий и дополнительной литературы (по вопросам к разделам и главам учебных изданий, а также составленных преподавателем). Подготовка к практическим занятиям	117

## **ПД. 02. Информатика**

### **1.1 Область применения рабочей программы**

Рабочая программа учебной дисциплины «Информатика» предназначена для профессиональных образовательных организациях СПО, реализующих образовательную программу среднего общего образования на базе основного общего образования в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего общего образования, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 года № 413 (в редакции Приказов Минобрнауки РФ от 29 декабря 2014 г, № 1645 и от 29.06.2017 N 613) в пределах освоения программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ).

**1.2 Место учебной дисциплины в структуре основной образовательной программы-ППССЗ:** учебная дисциплина «Информатика» относится к общеобразовательному циклу профильных дисциплин.

### **1.3 Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения:**

Освоение содержания учебной дисциплины «Информатика» обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

#### ***личностных:***

- чувство гордости и уважения к истории развития и достижениям отечественной информатики в мировой индустрии информационных технологий;
- осознание своего места в информационном обществе;
- готовность и способность к самостоятельной и ответственной творческой деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий;
- умение использовать достижения современной информатики для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности, самостоятельно формировать новые для себя знания в профессиональной области, используя для этого доступные источники информации;
- умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в командной работе по решению общих задач, в том числе с использованием современных средств сетевых коммуникаций;
- умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития, в том числе с использованием современных электронных образовательных ресурсов;
- умение выбирать грамотное поведение при использовании разнообразных средств информационно-коммуникационных технологий как в профессиональной деятельности, так и в быту;
- готовность к продолжению образования и повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности на основе развития личных информационно-коммуникационных компетенций;

#### ***метапредметных:***

- умение определять цели, составлять планы деятельности и определять средства, необходимые для их реализации;
- использование различных видов познавательной деятельности для решения информационных задач, применение основных методов познания (наблюдения, описания, измерения, эксперимента) для организации учебно-исследовательской и проектной деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий;
- использование различных информационных объектов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере в изучении явлений и процессов;

- использование различных источников информации, в том числе электронных библиотек, умение критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников, в том числе из сети Интернет;
- умение анализировать и представлять информацию, данную в электронных форматах на компьютере в различных видах;
- умение использовать средства информационно-коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;
- умение публично представлять результаты собственного исследования, вести дискуссии, доступно и гармонично сочетая содержание и формы представляемой информации средствами информационных и коммуникационных технологий;

**предметных:**

- сформированность представлений о роли информации и информационных процессов в окружающем мире;
- владение навыками алгоритмического мышления и понимание методов формального описания алгоритмов, владение знанием основных алгоритмических конструкций, умение анализировать алгоритмы;
- использование готовых прикладных компьютерных программ по профилю подготовки;
- владение способами представления, хранения и обработки данных на компьютере;
- владение компьютерными средствами представления и анализа данных в электронных таблицах;
- сформированность представлений о базах данных и простейших средствах управления ими;
- сформированность представлений о компьютерно-математических моделях и необходимости анализа соответствия модели и моделируемого объекта (процесса);
- владение типовыми приемами написания программы на алгоритмическом языке для решения стандартной задачи с использованием основных конструкций языка программирования;
- сформированность базовых навыков и умений по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации;
- понимание основ правовых аспектов использования компьютерных программ и прав доступа к глобальным информационным сервисам;
- применение на практике средств защиты информации от вредоносных программ, соблюдение правил личной безопасности и этики в работе с информацией и средствами коммуникаций в Интернете.

**1.4 Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося 150 часов, в том числе:  
 обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 100 часов;  
 самостоятельной работы обучающегося 50 часов.

**2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>150</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	100
в том числе:	
практические занятия	60
контрольные работы	2
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	<b>50</b>
в том числе:	

Проработка конспектов занятий, учебных и дополнительных изданий (по вопросам к разделам и главам учебных изданий). Изучение программного обеспечения. Работа с интернет-ресурсами. Подготовка к практическим занятиям, докладам, рефератам.	
Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет	

## ПД. 03. Физика

### 1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины «Физика» предназначена для профессиональных образовательных организациях СПО, реализующих образовательную программу среднего общего образования на базе основного общего образования в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего общего образования, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 года № 413 (в редакции Приказов Минобрнауки РФ от 29 декабря 2014 г, № 1645 и от 29.06.2017 N 613) в пределах освоения программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ).

**1.2 Место учебной дисциплины в структуре основной образовательной программы-ППССЗ:** Учебная дисциплина «Физика» относится к общеобразовательному циклу профильных дисциплин.

### 1.3. Цели и задачи учебной дисциплины — требования к результатам освоения:

Содержание программы «Физика» направлено на достижение следующих **целей:**

- освоение знаний о фундаментальных физических законах и принципах, лежащих в основе современной физической картины мира; наиболее важных открытиях в области физики, оказавших определяющее влияние на развитие техники и технологии; методах научного познания природы;
- овладение умениями проводить наблюдения, планировать и выполнять эксперименты, выдвигать гипотезы и строить модели, применять полученные знания по физике для объяснения разнообразных физических явлений и свойств веществ; практически использовать физические знания; оценивать достоверность естественнонаучной информации;
- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе приобретения знаний и умений по физике с использованием различных источников информации и современных информационных технологий;
- воспитание убежденности в возможности познания законов природы, использования достижений физики на благо развития человеческой цивилизации; необходимости сотрудничества в процессе совместного выполнения задач, уважительного отношения к мнению оппонента при обсуждении проблем естественнонаучного содержания; готовности к морально-этической оценке использования научных достижений, чувства ответственности за защиту окружающей среды;
- использование приобретенных знаний и умений для решения практических задач повседневной жизни, обеспечения безопасности собственной жизни, рационального природопользования и охраны окружающей среды и возможность применения знаний при решении задач, возникающих в последующей профессиональной деятельности.

Освоение содержания учебной дисциплины «Физика» обеспечивает достижение студентами следующих **результатов:**

**• личностных:**

- чувство гордости и уважения к истории и достижениям отечественной физической науки;
- физически грамотное поведение в профессиональной деятельности и быту при обращении с приборами и устройствами;

- готовность к продолжению образования и повышения квалификации в избранной профессиональной деятельности и объективное осознание роли физических компетенций в этом;
- умение использовать достижения современной физической науки и физических технологий для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности;
- умение самостоятельно добывать новые для себя физические знания, используя для этого доступные источники информации;
- умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в команде по решению общих задач;
- умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития;

• **метапредметных:**

- использование различных видов познавательной деятельности для решения физических задач, применение основных методов познания (наблюдения, описания, измерения, эксперимента) для изучения различных сторон окружающей действительности;
- использование основных интеллектуальных операций: постановки задачи, формулирования гипотез, анализа и синтеза, сравнения, обобщения, систематизации, выявления причинно-следственных связей, поиска аналогов, формулирования выводов для изучения различных сторон физических объектов, явлений и процессов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере;
- умение генерировать идеи и определять средства, необходимые для их реализации;
- умение использовать различные источники для получения физической информации, оценивать ее достоверность;
- умение анализировать и представлять информацию в различных видах;
- умение публично представлять результаты собственного исследования, вести дискуссии, доступно и гармонично сочетая содержание и формы представляемой информации;

• **предметных:**

- сформированность представлений о роли и месте физики в современной научной картине мира; понимание физической сущности наблюдаемых во Вселенной явлений; понимание роли физики в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач;
- владение основополагающими физическими понятиями, закономерностями, законами и теориями; уверенное пользование физической терминологии и символики;
- владение основными методами научного познания, используемыми в физике: наблюдение, описание, измерение, экспериментом;
- умения обрабатывать результаты измерений, обнаруживать зависимость между физическими величинами, объяснять полученные результаты и делать выводы;
- сформированность умения решать физические задачи;
- сформированность умения применять полученные знания для объяснения условий протекания физических явлений в природе и для принятия практических решений в повседневной жизни;
- сформированность собственной позиции по отношению к физической информации, получаемой из разных источников.

**1.4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося — 183 часа, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося — 122 часа; самостоятельной работы обучающегося — 61 час.

**2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

Вид учебной работы	Объем часов
--------------------	-------------



<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>183</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	122
в том числе:	
лабораторные занятия	28
контрольные работы № 1-2	4
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	<b>61</b>
в том числе:	
самостоятельная работа по выполнению лабораторных занятий	
внеаудиторная самостоятельная работа: изучение теоретического материала	
Промежуточная аттестация: экзамен	

## **ОГСЭ. Общий гуманитарный и социально-экономический учебный цикл**

### **ОГСЭ. 01. Основы философии**

#### **1.1 Область применения рабочей программы**

Рабочая программа дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.02. Компьютерные сети

#### **1.2. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы-ППССЗ:**

Дисциплина «Основы философии» входит в общий гуманитарный и социально-экономический учебный цикл

#### **1.3 Цели и задачи дисциплины - требования к результатам освоения дисциплины:**

В результате изучения обучающийся должен:

##### **уметь:**

ориентироваться в наиболее общих философских проблемах бытия, познания, ценностей, свободы и смысла жизни как основах формирования культуры гражданина и будущего специалиста;

##### **знать:**

основные категории и понятия философии;  
 роль философии в жизни человека и общества;  
 основы философского учения о бытии;  
 сущность процесса познания; основы научной, философской и религиозной картин мира;  
 об условиях формирования личности, свободе и ответственности за сохранение жизни, культуры, окружающей среды;  
 о социальных и этических проблемах, связанных с развитием и использованием достижений науки, техники и технологий;

**Техник по компьютерным сетям должен обладать общими компетенциями, включающими в себя способность:**

- ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
- ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и

- способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
- ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
- ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
- ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
- ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
- ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.
- ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
- ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

#### **1.4. Количество часов на освоение рабочей программы дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося 67 часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 48 часов; самостоятельной работы обучающегося 19 часов.

#### **2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
Максимальная учебная нагрузка (всего)	<b>67</b>
Обязательная учебная нагрузка (всего)	48
Теоретические занятия:	14
Практические занятия:	34
Самостоятельная работа обучающегося : подготовка к семинарам, подготовка индивидуальных ответов-сообщений, написание эссе, написание характеристики картины мира.	<b>19</b>
Промежуточная аттестация: зачет (комплексный)	

### **ОГСЭ. 02. История**

#### **1.1. Область применения рабочей программы**

Рабочая программа дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.02 Компьютерные сети.

#### **1.2. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы - ППССЗ:**

Дисциплина «История» входит в общий гуманитарный и социально-экономический учебный цикл.

#### **1.3 Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен *уметь*:

- ориентироваться в современной экономической, политической и культурной ситуации в России и мире;

-выявлять взаимосвязь российских, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем;

*знать:*

- основные направления развития ключевых регионов мира на рубеже веков (XX и XXI вв.);

-сущность и причины локальных, региональных, межгосударственных конфликтов в конце XX - начале XXI вв.; основные процессы (интеграционные, поликультурные, миграционные и иные) политического и экономического развития ведущих государств и регионов мира;

-назначение ООН, НАТО, ЕС и других организаций и основные направления их деятельности;

-о роли науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций;

-содержание и назначение важнейших правовых и законодательных актов мирового и регионального значения

**Техник, должен обладать общими компетенциями, включающими в себя способность:**

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

#### **1.4 Количество часов на освоение рабочей программы дисциплины:**

Максимальной учебной нагрузки обучающегося 67 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 48 часов;

самостоятельной работы обучающегося 19 часов.

#### **2.1 Объем дисциплины и виды учебной работы**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>67</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	48
в том числе:	
лабораторные занятия	-
практические занятия	44
контрольные работы	4
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	<b>19</b>

в том числе:	
Подготовка практико-ориентированных работ проектного характера	
домашняя работа	
Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет	

### ОГСЭ. 03. Иностранный язык

#### 1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа дисциплины «Иностранный язык» является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.02 Компьютерные сети.

#### 1.2. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы - ППССЗ:

Дисциплина «Иностранный язык» входит в общий гуманитарный и социально-экономический учебный цикл.

#### 1.3. Цели и задачи дисциплины - требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся *должен уметь*:

- общаться (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы;
- переводить (со словарём) иностранные тексты профессиональной направленности;
- самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь;
- пополнять словарный запас.

В результате освоения дисциплины обучающийся *должен знать*:

-лексический (1200-1400 лексических единиц) и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода (со словарём) иностранных текстов профессиональной направленности.

**Результатом освоения программы дисциплины является овладение обучающимися общими (ОК) компетенциями:**

Код	Наименование результата обучения
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК3.	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК 4.	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6.	Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7.	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.
ОК 8.	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9.	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

#### 1.4. Количество часов на освоение рабочей программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 256, в том числе:  
 обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 176 часов;  
 самостоятельной работы обучающегося 80 часов.

## 2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>256</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	176
в том числе:	
практические занятия	176
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	<b>80</b>
в том числе:	
работа со словарем (дополнительной литературой), конспектирование, самотестирование, индивидуальные творческие задания, реферат, проект, эссе, аннотация, презентация, использование Интернета и т.п.	
Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет	

## ОГСЭ. 04. Физическая культура

### 1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа дисциплины «Физическая культура» является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.02 Компьютерные сети.

### 1.2. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы-ППССЗ:

Дисциплина «Физическая культура» входит в общий гуманитарный и социально-экономический учебный цикл.

### 1.3. Цели и задачи дисциплины - требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины «Физическая культура» обучающийся должен *уметь*:

- использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей.

В результате освоения учебной дисциплины «Физическая культура» обучающийся должен *знать*:

- о роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека;

- основы здорового образа жизни.

**Результатом освоения программы дисциплины является овладение обучающимися общими (ОК) компетенциями:**

**Код**

**Наименование результата обучения**

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

**14. Количество часов на освоение рабочей программы дисциплины:**

Максимальная учебная нагрузка - 352 часа, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки студента - 176 часов; самостоятельной работы студента - 176 часа.

**2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы**

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>352</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>176</b>
в том числе:	
практические занятия	164
лекционные занятия	12
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	<b>176</b>
<b>Виды самостоятельной работы:</b> написание рефератов составление комплекса утренней гигиенической гимнастики и комплекса физических упражнений производственной гимнастики в соответствии с профессиональной деятельностью изучение правил спортивных игр (волейбол, баскетбол) судейство соревнований по различным видам спорта посещение студентами спортивных секций, участие студентов в соревнованиях по видам спорта	
Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет	

**ОГСЭ. 05. Русский язык и культура речи**

**1.1. Область применения рабочей программы**

Рабочая программа дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.02 Компьютерные сети.

**1.2. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы-ППССЗ:**

Дисциплина «Русский язык и культура речи» входит в общий гуманитарный и социально-экономический учебный цикл.

**1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения:**

В результате освоения дисциплины «Русский язык и культура речи» обучающийся должен:

**уметь**

- осуществлять речевой самоконтроль; оценивать устные и письменные высказывания с точки зрения языкового оформления, эффективности достижения поставленных коммуникативных задач;
- анализировать языковые единицы с точки зрения правильности, точности и уместности их употребления;
- проводить лингвистический анализ текстов различных функциональных стилей и разновидностей языка;

**знать/понимать**

- связь языка и истории, культуры русского и других народов;

- смысл понятий: язык и речь, речевая ситуация и ее компоненты, литературный язык, языковая норма, культура речи;
- основные единицы и уровни языка, их признаки и взаимосвязь;
- орфоэпические, лексические, грамматические, орфографические и пунктуационные нормы современного русского литературного языка; нормы речевого поведения в социально-культурной, учебно-научной, официально-деловой сферах общения.

**Результатом освоения программы дисциплины является овладение общими (ОК):**

Код	Наименование результата обучения
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 8.	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

#### 1.4. Количество часов на освоение рабочей программы дисциплины:

- максимальной учебной нагрузки обучающегося 42 часов, в том числе:
- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 32 часов;
- самостоятельной работы обучающегося 10 часов.

#### 2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>42</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>32</b>
в том числе:	
практические занятия	8
контрольные работы	-
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	<b>10</b>
в том числе: подготовка сообщений, рефератов, презентаций; домашняя работа (выполнение упражнений); подготовка к ответам на контрольные вопросы, практическим занятиям. Работа с Интернет-ресурсами	
Промежуточная аттестация: зачет	

### ОГСЭ. 06. Психология и этика деловых отношений

#### 1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа дисциплины «Психология и этика деловых отношений» является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности среднего профессионального образования специальности 09.02.02 Компьютерные сети.

**1.2. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы-СПССЗ:** Дисциплина «Психология и этика деловых отношений» относится к общему гуманитарному и социально-экономическому учебному циклу

**1.3. Цели и задачи дисциплины - требования к результатам освоения дисциплины:**

**Цель:** приобретение студентами теоретических знаний и практических умений в области психологии и этики деловых отношений.

**Задачи:**

продолжить формирование коммуникативной компетентности будущих специалистов; развивать навыки эффективного общения, необходимого для работы; научить использовать знания в области психологии общения в предотвращении и регулировании конфликтных ситуаций; сформировать навыки соблюдения этических норм общения.

Профессиональная деятельность специалистов предусматривает социально-психологические связи и отношения, что неразрывно связано с формированием знаний и умений в сфере общения.

В результате освоения дисциплины «Психология и этика деловых отношений» обучающийся

**должен уметь:**

применять техники и приемы эффективного общения в профессиональной деятельности; использовать приемы саморегуляции поведения в процессе межличностного общения.

**должен знать:**

взаимосвязь общения и деятельности; цели, функции, виды и уровни общения; роли и ролевые ожидания в общении; виды социальных взаимодействий; механизмы взаимопонимания в общении; техники и приемы общения, правила слушания, ведения беседы, убеждения; этические принципы общения; источники, причины, виды и способы разрешения конфликтов.

**Результатом освоения программы дисциплины является овладение обучающимися общими компетенциями (ОК):**

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

**1.4. Количество часов на освоение программы дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося **64 часа**, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося **48 часов**; самостоятельной работы обучающегося **16 часов**.

**2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>64</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>48</b>
в том числе:	
теоретические занятия	40
практические занятия	8
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	<b>16</b>
в том числе:	
подготовка практико-ориентированных сообщений	
подготовка к практическим занятиям	
домашняя работа	
Промежуточная аттестация: зачет (комплексный)	



## **ЕН. Математический и общий естественнонаучный учебный цикл**

### **ЕН. 01. Элементы высшей математики**

#### **1.1. Область применения рабочей программы**

Рабочая программа дисциплины «Элементы высшей математики» является частью программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.02 Компьютерные сети

#### **1.2. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы- ППССЗ:**

Дисциплина «Элементы высшей математики» математического и общего естественнонаучного учебного цикла.

#### **1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения:**

В результате изучения обучающийся должен

*уметь:*

- выполнять операции над матрицами и решать системы линейных уравнений;
- применять методы дифференциального и интегрального исчисления;
- решать дифференциальные уравнения.

*знать:*

- основы математического анализа, линейной алгебры и аналитической геометрии;
- основы дифференциального и интегрального исчисления.

**Техник по компьютерным сетям должен обладать общими компетенциями, включающими в себя способность:**

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

**Техник по компьютерным сетям должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими видам деятельности:**

ПК 1.1. Выполнять проектирование кабельной структуры компьютерной сети.

ПК 1.2. Осуществлять выбор технологии, инструментальных средств и средств вычислительной техники при организации процесса разработки и исследования объектов профессиональной деятельности.

ПК 1.4. Принимать участие в приемо-сдаточных испытаниях компьютерных сетей и сетевого оборудования различного уровня и в оценке качества и экономической эффективности сетевой топологии.

ПК 2.3. Обеспечивать сбор данных для анализа использования и функционирования программно-технических средств компьютерных сетей.  
 ПК 3.5. Организовывать инвентаризацию технических средств сетевой инфраструктуры, осуществлять контроль оборудования после его ремонта.

**1.4. Количество часов на освоение рабочей программы дисциплины:** максимальной учебной нагрузки обучающегося — 204 часа, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося — 132 часа; самостоятельной работы обучающегося — 72 часа.

**2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы**

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>204</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>132</b>
в том числе: практические занятия	68
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	<b>72</b>
в том числе: работа с Интернет-ресурсами; выполнение домашней работы	
Промежуточная аттестация: экзамен	

**ЕН.02. Элементы математической логики**

**1. Область применения рабочей программы**

Рабочая программа дисциплины «Элементы математической логики» является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.02 Компьютерные сети.

**2. Место дисциплины в структуре основной и образовательной программы -**

**ППССЗ:** дисциплина «Элементы математической логики» математического и общего естественнонаучного учебного цикла

**3. Цели и задачи дисциплины - требования к результатам освоения дисциплины:**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен *уметь*:

- выполнять операции над матрицами решать системы линейных уравнений;
- применять методы дифференциального и интегрального исчисления;
- решать дифференциальные уравнения.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен *знать*:

- основы математического анализа, линейной алгебры и аналитической геометрии;
- основы дифференциального и интегрального исчисления.

**В результате освоения дисциплины обучающийся должен обладать общими и профессиональными компетенциями, включающими в себя способность:**

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

ПК 1.1. Выполнять проектирование кабельной структуры компьютерной сети.

ПК 1.2. Осуществлять выбор технологии, инструментальных средств и средств вычислительной техники при организации процесса разработки и исследования объектов профессиональной деятельности.

ПК 1.4. Принимать участие в приемо-сдаточных испытаниях компьютерных сетей и сетевого оборудования различного уровня и в оценке качества и экономической эффективности сетевой топологии.

ПК 2.3. Обеспечивать сбор данных для анализа использования и функционирования программно-технических средств компьютерных сетей

ПК 3.5. Организовывать инвентаризацию технических средств сетевой инфраструктуры, осуществлять контроль оборудования после его ремонта.

#### **1.4 Количество часов на освоение программы дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося — 91 часов, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося — 63 часов;

- самостоятельной работы обучающегося — 28 часов.

#### **2.1 Объем дисциплины и виды учебной работы**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>91</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>63</b>
в том числе: практические занятия	24
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	<b>28</b>
в том числе: Проработка конспектов занятий, учебных и дополнительных изданий (по вопросам к разделам и главам учебных изданий). Работа с Интернет-ресурсами. Подготовка рефератов, докладов и сообщений.	
выполнение домашней работы	
подготовка к практическим занятиям	
Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет (комплексный)	

## **ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ УЧЕБНЫЙ ЦИКЛ**

### **ОП. Общепрофессиональные дисциплины**

#### **ОП.01. Основы теории информации**

### 1.1 Область применения рабочей программы

Рабочая программа общепрофессиональной дисциплины «Основы теории информации» является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.02 Компьютерные сети.

**1.2 Место в структуре основной образовательной программы - ППССЗ:** профессиональный учебный цикл, общепрофессиональные дисциплины

**1.3 Цели и задачи общепрофессиональной дисциплины – требования к результатам освоения:**

В результате освоения общепрофессиональной дисциплины обучающийся должен *уметь*:

- применять закон аддитивности информации;
- применять теорему Котельникова;
- использовать формулу Шеннона.

В результате освоения общепрофессиональной дисциплины обучающийся должен *знать*:

- виды и формы представления информации;
- методы и средства определения количества информации;
- принципы кодирования и декодирования информации;
- способы передачи цифровой информации;
- методы повышения помехозащищённости передачи и приёма данных, основы теории сжатия данных.

**В результате освоения общепрофессиональной дисциплины обучающийся должен обладать общими и профессиональными компетенциями, включающими в себя способность:**

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес;

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 4. Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

ПК 1.3. Обеспечивать защиту информации в сети с использованием программно-аппаратных средств.

ПК 2.1. Администрировать локальные вычислительные сети и принимать меры по устранению возможных сбоев.

ПК 2.2. Администрировать сетевые ресурсы в информационных системах.

ПК 3.2. Проводить профилактические работы на объектах сетевой инфраструктуры и рабочих станциях.

**1.4 Количество часов на освоение программы общепрофессиональной дисциплины:** максимальной учебной нагрузки обучающегося 145 час, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 96 часов;
- самостоятельной работы обучающегося 49 час.

### 2.1 Объем общепрофессиональной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	145

<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>96</b>
в том числе:	
лабораторные занятия	16
практические занятия	14
контрольные работы	8
курсовая работа (проект)	-
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	<b>49</b>
в том числе:	
Проработка конспектов занятий, учебных и дополнительных изданий (по вопросам к разделам и главам учебных изданий). Изучение программного обеспечения. Работа с Интернет-ресурсами. Подготовка к практическим занятиям. Подготовка рефератов, докладов и сообщений.	
Промежуточная аттестация: экзамен	

## ОП.02. Технологии физического уровня передачи данных

### 1.1 Область применения рабочей программы

Рабочая программа общепрофессиональной дисциплины «Технологии физического уровня передачи данных» является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.02 Компьютерные сети.

### 1.2. Место в структуре основной образовательной программы - ППССЗ:

профессиональный учебный цикл, общепрофессиональные дисциплины

### 1.3. Цели и задачи общепрофессиональной дисциплины – требования к результатам освоения:

В результате освоения общепрофессиональной дисциплины обучающийся должен **уметь**:

- осуществлять необходимые измерения параметров сигналов;
- рассчитывать пропускную способность линии связи.

В результате освоения общепрофессиональной дисциплины обучающийся должен **знать**:

- физические среды передачи данных;
- типы линий связи;
- характеристики линий связи передачи данных;
- современные методы передачи дискретной информации в сетях;
- принципы построения систем передачи информации;
- особенности протоколов канального уровня;
- беспроводные каналы связи, системы мобильной связи.

**В результате освоения общепрофессиональной дисциплины обучающийся должен обладать общими и профессиональными компетенциями, включающими в себя способность:**

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес;

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 4. Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

ПК 1.1. Выполнять проектирование кабельной структуры компьютерной сети.

ПК 1.2. Осуществлять выбор технологии, инструментальных средств и средств вычислительной техники при организации процесса разработки и исследования объектов профессиональной деятельности.

ПК 3.1. Устанавливать, настраивать, эксплуатировать и обслуживать технические и программно-аппаратные средства компьютерных сетей.

ПК 3.2. Проводить профилактические работы на объектах сетевой инфраструктуры и рабочих станциях.

**1.4 Количество часов на освоение программы общепрофессиональной дисциплины:** максимальной учебной нагрузки обучающегося 126 час, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 84 часов;
- самостоятельной работы обучающегося 42 час.

### **2.1 Объем общепрофессиональной дисциплины и виды учебной работы**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>126</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	84
в том числе:	
лабораторные занятия	30
практические занятия	-
контрольные работы	-
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	<b>42</b>
в том числе:	
Проработка конспектов занятий, учебных и дополнительных изданий (по вопросам к разделам и главам учебных изданий). Изучение программного обеспечения. Работа с Интернет-ресурсами. Подготовка к лабораторным занятиям. Подготовка рефератов, докладов и сообщений.	
Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет	

## **ОП.03. Архитектура аппаратных средств**

### **1.1 Область применения рабочей программы**

Рабочая программа общепрофессиональной дисциплины «Архитектура аппаратных средств» является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.02 Компьютерные сети.

**1.2 Место в структуре основной образовательной программы - ПССЗ:** профессиональный учебный цикл, общепрофессиональные дисциплины

**1.3. Цели и задачи общепрофессиональной дисциплины - требования к результатам освоения:**

В результате освоения общепрофессиональной дисциплины обучающийся должен *уметь*:

- определять оптимальную конфигурацию оборудования и характеристики устройств для конкретных задач;
- идентифицировать основные узлы персонального компьютера, разъемы для подключения внешних устройств.

В результате освоения общепрофессиональной дисциплины обучающийся должен **знать**:

- построение цифровых вычислительных систем и их архитектурные особенности;
- принципы работы основных логических блоков системы;
- параллелизм и конвейеризацию вычислений;
- классификацию вычислительных платформ;
- принципы вычислений в многопроцессорных и многоядерных системах;
- принципы работы кэш-памяти;
- повышение производительности многопроцессорных и многоядерных систем энергосберегающие технологии.

**В результате освоения общепрофессиональной дисциплины обучающийся должен обладать общими и профессиональными компетенциями, включающими в себя способность:**

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

ПК 1.2. Осуществлять выбор технологии, инструментальных средств и средств вычислительной техники при организации процесса разработки и исследования объектов профессиональной деятельности.

ПК 2.3. Обеспечить сбор данных для анализа использования и функционирования программно-технических средств компьютерных сетей.

ПК 3.1. Устанавливать, настраивать, эксплуатировать и обслуживать технические и программно-аппаратные средства компьютерных сетей.

ПК 3.6. Выполнять замену расходных материалов и мелкий ремонт периферийного оборудования, определять устаревшее оборудование и программные средства сетевой инфраструктуры.

**1.4 Количество часов на освоение программы общепрофессиональной дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося 131 час, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 90 часов;
- самостоятельной работы обучающегося 41 час.

#### **2.1 Объем общепрофессиональной дисциплины и виды учебной работы**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>131</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>90</b>
в том числе:	
лабораторные работы	16
практические работы	24

Контрольные работы	6
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	<b>41</b>
Проработка конспектов занятий, учебных и дополнительных изданий (по вопросам к разделам и главам учебных изданий). Работа с Интернет-ресурсами. Подготовка рефератов, докладов и сообщений.	
Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет	

## **ОП.04. Операционные системы**

### **1.1 Область применения рабочей программы**

Рабочая программа общепрофессиональной дисциплины «Операционные системы» является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.02 Компьютерные сети.

**1.2 Место в структуре основной образовательной программы - ППССЗ:** профессиональный учебный цикл, общепрофессиональные дисциплины

**1.3 Цели и задачи общепрофессиональной дисциплины – требования к результатам освоения:**

В результате освоения общепрофессиональной дисциплины обучающийся должен *уметь*:

- устанавливать и сопровождать операционные системы;
- выполнять оптимизацию системы в зависимости от поставленных задач;
- восстанавливать систему после сбоев;
- осуществлять резервное копирование и архивирование системной информации.

В результате освоения общепрофессиональной дисциплины обучающийся должен *знать*:

- принципы построения, типы и функции операционных систем;
- машинно-зависимые и машинно-независимые свойства операционных систем;
- модульную структуру операционных систем;
- работу в режиме ядра и пользователя;
- понятия приоритета и очереди процессов;
- особенности многопроцессорных систем;
- порядок управления памятью;
- принципы построения и защиту от сбоев и несанкционированного доступа;
- сетевые операционные системы.

**В результате освоения общепрофессиональной дисциплины обучающийся должен обладать общими и профессиональными компетенциями, включающими в себя способность:**

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес;

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 4. Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

ПК 2.1 Администрировать локальные вычислительные сети и принимать меры по устранению возможных сбоев.



ПК 3.1. Устанавливать, настраивать, эксплуатировать и обслуживать технические и программно-аппаратные средства компьютерных сетей.

ПК 3.2. Проводить профилактические работы на объектах сетевой инфраструктуры и рабочих станциях.

ПК 3.4. Участвовать в разработке схемы послеаварийного восстановления работоспособности компьютерной сети, выполнять восстановление и резервное копирование информации.

**1.4 Количество часов на освоение программы общепрофессиональной дисциплины:** максимальной учебной нагрузки обучающегося 188 час, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 132 часов;
- самостоятельной работы обучающегося 56 час.

## 2.1 Объем общепрофессиональной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>188</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>132</b>
в том числе:	
лабораторные занятия	40
практические занятия	20
контрольные работы	-
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	<b>56</b>
в том числе:	
Проработка конспектов занятий, учебных и дополнительных изданий (по вопросам к разделам и главам учебных изданий). Изучение программного обеспечения. Работа с Интернет-ресурсами. Подготовка к практическим занятиям. Подготовка рефератов, докладов и сообщений.	
Промежуточная аттестация: экзамен	

## ОП.05. Основы программирования и баз данных

### 1.1 Область применения рабочей программы

Рабочая программа общепрофессиональной дисциплины «Основы программирования и баз данных» является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.02 Компьютерные сети.

**1.2 Место в структуре основной образовательной программы - ПССЗ:** профессиональный учебный цикл, общепрофессиональные дисциплины

**1.3. Цели и задачи общепрофессиональной дисциплины - требования к результатам освоения:**

В результате освоения общепрофессиональной дисциплины обучающийся должен *уметь*:

- использовать языки программирования высокого уровня;
- строить логически правильные и эффективные программы;
- использовать язык SQL для программного извлечения сведений из баз данных.

В результате освоения общепрофессиональной дисциплины обучающийся должен *знать*:

- общие принципы построения алгоритмов;
- основные алгоритмические конструкции;
- системы программирования;

- технологии структурного и объектно-ориентированного программирования
- основы теории баз данных;
- модели баз данных;
- основы реляционной алгебры
- принципы проектирования баз данных;
- средства проектирования структур баз данных;
- язык запросов SQL.

**В результате освоения общепрофессиональной дисциплины обучающийся должен обладать общими и профессиональными компетенциями, включающими в себя способность:**

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

ПК 2.2. Администрировать сетевые ресурсы в информационных системах.

ПК 2.3. Обеспечивать сбор данных для анализа использования и функционирования программно-технических средств компьютерных сетей

ПК 3.1. Устанавливать, настраивать, эксплуатировать и обслуживать технические и программно-аппаратные средства компьютерных сетей.

**1.4 Количество часов на освоение программы общепрофессиональной дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося - 234 часов, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 164 часов;
- самостоятельной работы обучающегося - 70 часов.

## 2.1 Объем общепрофессиональной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>234</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>164</b>
в том числе:	
лабораторные работы	48
практические работы	52
контрольные работы	-
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	<b>70</b>
в том числе:	
Проработка конспектов занятий, учебных и дополнительных изданий (по вопросам к разделам и главам учебных изданий). Работа с Интернет-ресурсами. Подготовка рефератов, докладов и сообщений.	
домашняя работа	
проектная деятельность	
Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет (комплексный)	

## ОП. 06. Электротехнические основы источников питания

### 1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа общепрофессиональной дисциплины «Электротехнические основы источников питания» является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.02 Компьютерные сети

### 1.2. Место в структуре основной образовательной программы-ППССЗ:

профессиональный учебный цикл, общепрофессиональные дисциплины

### 1.3 Цели и задачи общепрофессиональной дисциплины – требования к результатам освоения:

В результате освоения общепрофессиональной дисциплины обучающийся должен **уметь:**

- выбирать блоки питания в зависимости от поставленной задачи и конфигурации компьютерной системы;
- использовать бесперебойные источники электропитания для повышения надёжности и хранения информации.

В результате освоения общепрофессиональной дисциплины обучающийся должен **знать:**

- основные определения и законы электрических цепей;
- организацию электропитания средств вычислительной техники;
- средства улучшения качества электропитания;
- меры защиты от воздействия возмущений в сети;
- источники бесперебойного питания;
- электромагнитные поля и методы борьбы с ними;
- энергопотребление компьютеров, управление режимами энергопотребления;
- энергосберегающие технологии.

**В результате освоения общепрофессиональной дисциплины обучающийся должен обладать общими и профессиональными компетенциями, включающими в себя способность:**

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

ПК 1.1. Выполнять проектирование кабельной структуры компьютерной сети.

ПК 1.5. Выполнять требования нормативно-технической документации, иметь опыт оформления проектной документации.

ПК 3.1. Устанавливать, настраивать, эксплуатировать и обслуживать технические и программно-аппаратные средства компьютерных сетей.

ПК 3.2. Проводить профилактические работы на объектах сетевой инфраструктуры и рабочих станциях.

ПК 3.4. Участвовать в разработке схемы послеаварийного восстановления работоспособности компьютерной сети, выполнять восстановление и резервное копирование информации.

ПК 3.5. Организовывать инвентаризацию технических средств сетевой инфраструктуры, осуществлять контроль оборудования после его ремонта.

ПК 3.6. Выполнять замену расходных материалов и мелкий ремонт периферийного оборудования, определять устаревшее оборудование и программные средства сетевой инфраструктуры.

#### 1.4. Количество часов на освоение программы общепрофессиональной

**дисциплины:** Максимальная учебная нагрузки обучающихся - 107 часов, в том числе:  
 обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающихся 75 часа;  
 самостоятельная работа обучающихся - 32 часа.

#### 2.1. Объем общепрофессиональной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	<b>107</b>
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	75
в том числе:	
лабораторные работы	10
практические занятия	10
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	<b>32</b>
Проработка конспектов занятий, учебных и дополнительных изданий (по вопросам к разделам и главам учебных изданий). Работа с Интернет-ресурсами. Подготовка рефератов, докладов и сообщений.	
Промежуточная аттестация: зачет	

### ОП.07. Технические средства информатизации

#### 1.1 Область применения рабочей программы

Рабочая программа общепрофессиональной дисциплины «Технические средства информатизации» является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.02 Компьютерные сети.

#### 1.2 Место в структуре основной образовательной программы - ППССЗ:

профессиональный учебный цикл, общепрофессиональные дисциплины

#### 1.3 Цели и задачи общепрофессиональной дисциплины – требования к результатам освоения:

В результате освоения общепрофессиональной дисциплины обучающийся должен **уметь:**

- выбирать рациональную конфигурацию оборудования в соответствии с решаемой задачей;
- определять совместимость аппаратного и программного обеспечения;
- осуществлять модернизацию аппаратных средств.

В результате освоения общепрофессиональной дисциплины обучающийся должен **знать:**

- основные конструктивные элементы средств вычислительной техники;
- периферийные устройства вычислительной техники;
- нестандартные периферийные устройства.

**В результате освоения общепрофессиональной дисциплины обучающийся должен обладать общими и профессиональными компетенциями, включающими в себя способность:**

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес;

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 4. Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

ПК 3.1. Устанавливать, настраивать, эксплуатировать и обслуживать технические и программно-аппаратные средства компьютерных сетей.

ПК 3.2. Проводить профилактические работы на объектах сетевой инфраструктуры и рабочих станциях.

ПК 3.4. Участвовать в разработке схемы послеаварийного восстановления работоспособности компьютерной сети, выполнять восстановление и резервное копирование информации.

ПК 3.5. Организовывать инвентаризацию технических средств сетевой инфраструктуры, осуществлять контроль оборудования после его ремонта.

ПК 3.6. Выполнять замену расходных материалов и мелкий ремонт периферийного оборудования, определять устаревшее оборудование и программные средства сетевой инфраструктуры.

#### **1.4 Количество часов на освоение программы общепрофессиональной дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося 94 часа, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 64 часа;
- самостоятельной работы обучающегося 30 часов.

#### **2.1 Объем общепрофессиональной дисциплины и виды учебной работы**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>94</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>64</b>
в том числе:	
лабораторные занятия	20
практические занятия	-
контрольные работы	-
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	<b>30</b>
в том числе:	
Проработка конспектов занятий, учебных и дополнительных изданий (по вопросам к разделам и главам учебных изданий). Изучение программного обеспечения. Работа с Интернет-ресурсами. Подготовка к практическим занятиям. Подготовка рефератов, докладов и сообщений.	
Промежуточная аттестация: экзамен	

### 1.1 Область применения рабочей программы

Рабочая программа общепрофессиональной дисциплины «Инженерная компьютерная графика» является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.02 Компьютерные сети

**1.2 Место в структуре основной образовательной программы - ПСССЗ:** профессиональный учебный цикл, общепрофессиональные дисциплины

**1.3 Цели и задачи общепрофессиональной дисциплины – требования к результатам освоения:**

В результате освоения общепрофессиональной дисциплины обучающийся должен **уметь:**

- выполнять схемы и чертежи по специальности с использованием прикладных программных средств.

В результате освоения общепрофессиональной дисциплины обучающийся должен **знать:**

- средства инженерной и компьютерной графики;
- методы и приемы выполнения схем электрического оборудования и объектов сетевой инфраструктуры;
- основные функциональные возможности современных графических систем;
- моделирование в рамках графических систем.

**Изучение общепрофессиональной дисциплины направлено на формирование у обучающихся общих и профессиональных компетенций:**

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

ПК 1.5. Выполнять требования нормативно-технической документации, иметь опыт оформления проектной документации.

**1.4 Количество часов на освоение программы общепрофессиональной дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося 135 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 90 часов;

самостоятельной работы обучающегося 45 часов.

### 2.1 Объем общепрофессиональной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>135</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>90</b>
в том числе:	
практические занятия	82
контрольные работы	2
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	<b>45</b>
в том числе: подготовка сообщений, рефератов презентаций; подготовка к ответам на контрольные вопросы, к зачетам по темам; самостоятельная работа по выполнению графических работ, построение чертежей в САПРе	

## **ОП. 09. Метрология, стандартизация, сертификация и техническое регулирование**

### **1.1 Область применения рабочей программы**

Рабочая программа общепрофессиональной дисциплины «Метрология, стандартизация, сертификация и техническое регулирование» является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.02 Компьютерные сети.

### **1.2 Место в структуре основной образовательной программы - ПССЗ: профессиональный учебный цикл, общепрофессиональные дисциплины**

### **1.3 Цели и задачи общепрофессиональной дисциплины – требования к результатам освоения:**

В результате освоения общепрофессиональной дисциплины обучающийся должен уметь:

- оценивать качество и соответствие компьютерной системы требованиям нормативных документов;
- применять документацию систем качества;
- применять основные правила и документы системы сертификации Российской Федерации;
- проводить электротехнические измерения.

В результате освоения общепрофессиональной дисциплины обучающийся должен знать:

- основные положения систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов;
- технологии измерений, измерительные приборы и оборудование профессиональной деятельности;
- требования по электромагнитной совместимости технических средств и требования к качеству электрической энергии в электрических сетях общего назначения

### **Изучение общепрофессиональной дисциплины направлено на формирование у обучающихся общих и профессиональных компетенций:**

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

ПК 1.4. Принимать участие в приемо-сдаточных испытаниях компьютерных сетей и сетевого оборудования различного уровня и в оценке качества и экономической эффективности сетевой топологии.

ПК 1.5. Выполнять требования нормативно-технической документации, иметь опыт оформления проектной документации.

### **1.4 Количество часов на освоение программы общепрофессиональной дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося 69 часа, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 48 часов;

самостоятельной работы обучающегося 21 час.

## 2.1 Объем общепрофессиональной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	69
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	48
в том числе:	
практические занятия	14
контрольные работы	1
Самостоятельная работа обучающегося (всего): подготовка сообщений, рефератов, презентаций; подготовка к ответам на контрольные вопросы, к зачетам по темам	21
Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет (комплексный)	

## ОП.10. Безопасность жизнедеятельности

### 1.1 Область применения рабочей программы

Рабочая программа общепрофессиональной дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.02 Компьютерные сети.

**1.2 Место в структуре основной образовательной программы- ПССЗ:** профессиональный учебный цикл, общепрофессиональные дисциплины

**1.3 Цели и задачи общепрофессиональной дисциплины - требования к результатам освоения** - вооружить обучающихся теоретическими знаниями и практическими навыками, необходимыми для:

- разработки и реализации мер защиты человека и среды обитания от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций мирного и военного времени;
- прогнозирования развития и оценки последствий чрезвычайных ситуаций;
- принятия решений по защите населения и территорий от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий и применения современных средств поражения, а так же принятия мер по ликвидации их воздействий;
- выполнения конституционного долга и обязанности по защите Отечества в рядах Вооружённых Сил Российской Федерации;
- своевременного оказания доврачебной помощи.

В результате освоения общепрофессиональной дисциплины обучающийся должен уметь:

- организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций;
- предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту;
- использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения;
- применять первичные средства пожаротушения;
- ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной специальности;
- применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью;



- владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы;
- оказывать первую помощь пострадавшим.

В результате освоения общепрофессиональной дисциплины обучающийся должен **знать:**

- принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России;
- основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации;
- основы военной службы и обороны государства;
- задачи и основные мероприятия гражданской обороны;
- способы защиты населения от оружия массового поражения;
- меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах;
- организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на неё в добровольном порядке;
- основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО;
- область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы;
- порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим.

**В результате освоения общепрофессиональной дисциплины обучающийся должен обладать общими и профессиональными компетенциями, включающими в себя способность:**

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

ПК 1.1. Выполнять проектирование кабельной структуры компьютерной сети.

ПК 1.2. Осуществлять выбор технологии, инструментальных средств и средств вычислительной техники при организации процесса разработки и исследования объектов профессиональной деятельности.

ПК 1.3. Обеспечивать защиту информации в сети с использованием программно-аппаратных средств.

ПК 1.4. Принимать участие в приемо-сдаточных испытаниях компьютерных сетей и сетевого оборудования различного уровня и в оценке качества и экономической эффективности сетевой топологии.

ПК 1.5. Выполнять требования нормативно-технической документации, иметь опыт оформления проектной документации.

ПК 2.1. Администрировать локальные вычислительные сети и принимать меры по устранению возможных сбоев.

ПК 2.2. Администрировать сетевые ресурсы в информационных системах.

ПК 2.3. Обеспечивать сбор данных для анализа использования и функционирования программно-технических средств компьютерных сетей.

ПК 2.4. Взаимодействовать со специалистами смежного профиля при разработке методов, средств и технологий применения объектов профессиональной деятельности.

ПК 3.1. Устанавливать, настраивать, эксплуатировать и обслуживать технические и программно-аппаратные средства компьютерных сетей.

ПК 3.2. Проводить профилактические работы на объектах сетевой инфраструктуры и рабочих станциях.

ПК 3.3. Эксплуатация сетевых конфигураций.

ПК 3.4. Участвовать в разработке схемы послеаварийного восстановления работоспособности компьютерной сети, выполнять восстановление и резервное копирование информации.

ПК 3.5. Организовывать инвентаризацию технических средств сетевой инфраструктуры, осуществлять контроль оборудования после его ремонта.

ПК 3.6. Выполнять замену расходных материалов и мелкий ремонт периферийного оборудования, определять устаревшее оборудование и программные средства сетевой инфраструктуры.

**1.4 Количество часов на освоение программы общепрофессиональной дисциплины:**  
максимальной учебной нагрузки обучающегося 109 часов, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 75 часов
- самостоятельная работа обучающихся - 34 часа;

## **2.1 Объем общепрофессиональной дисциплины и виды учебной работы**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>109</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>75</b>
в том числе:	
практические занятия	38
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	<b>34</b>
в том числе:	
Проработка конспектов занятий, учебных и дополнительных изданий (по вопросам к разделам и главам учебных изданий). Изучение программного обеспечения. Работа с Интернет-ресурсами. Подготовка к практическим занятиям. Подготовка рефератов, докладов и сообщений.	
Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет	

## **1.1 Область применения рабочей программы**

Рабочая программа общепрофессиональной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.02 Компьютерные сети.

## **1.2 Место в структуре основной образовательной программы - ППССЗ:**

профессиональный учебный цикл, общепрофессиональная дисциплина.

## **1.3 Цели и задачи общепрофессиональной дисциплины – требования к результатам освоения:**

В результате освоения общепрофессиональной дисциплины обучающийся должен **уметь:**

- проводить анализ травмоопасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности;
- принимать меры для исключения производственного травматизма;
- применять защитные средства;
- пользоваться первичными переносными средствами пожаротушения;
- применять безопасные методы выполнения работ.

В результате освоения общепрофессиональной дисциплины обучающийся должен **знать:**

- основные понятия и термины безопасности труда;
- действие негативных факторов на человека и их нормирование;
- источники негативных факторов и причины их проявления в производственной среде;
- методы и средства защиты от опасных и вредных производственных факторов;
- особенности обеспечения безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности;
- правовые, нормативные и организационные основы охраны труда;
- правила техники безопасности при эксплуатации электроустановок

**В результате освоения общепрофессиональной дисциплины обучающийся должен обладать общими и профессиональными компетенциями, включающими в себя способность:**

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

ПК 1.3. Обеспечивать защиту информации в сети с использованием программно-аппаратных средств.

ПК 1.4. Принимать участие в приемо-сдаточных испытаниях компьютерных сетей и сетевого оборудования различного уровня и в оценке качества и экономической эффективности сетевой топологии.

ПК 3.2. Проводить профилактические работы на объектах сетевой инфраструктуры и рабочих станциях.

ПК 3.3. Эксплуатация сетевых конфигураций.

ПК 3.5. Организовывать инвентаризацию технических средств сетевой инфраструктуры, осуществлять контроль оборудования после его ремонта.

ПК 3.6. Выполнять замену расходных материалов и мелкий ремонт периферийного оборудования, определять устаревшее оборудование и программные средства сетевой инфраструктуры.

#### **1.4 Количество часов на освоение программы общепрофессиональной дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося 114 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося– 78 часов;

самостоятельная работа обучающихся - 36 часов.

#### **2.1 Объем общепрофессиональной дисциплины и виды учебной работы**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>114</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>78</b>
практические занятия	8
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	<b>36</b>
в том числе: подготовка сообщений, рефератов презентаций; подготовка к ответам на контрольные вопросы, зачетам по темам курса	
Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет	

## **ОП. 12. Электротехнические измерения**

### **1.1. Область применения рабочей программы**

Рабочая программа общепрофессиональной дисциплины «Электротехнические измерения» является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.02 Компьютерные сети.

**1.2. Место в структуре основной образовательной программы –ПШССЗ:** профессиональный учебный цикл, общепрофессиональные дисциплины.

**1.3. Цели и задачи общепрофессиональной дисциплины – требования к результатам освоения:**

В результате освоения общепрофессиональной дисциплины обучающийся должен **уметь:**

- проводить электрические измерения параметров электрических сигналов приборами и устройствами различных типов и оценивать качество полученных результатов;

В результате освоения общепрофессиональной дисциплины обучающийся должен **знать:**

- приборы и устройства для измерения параметров в электрических цепях и их классификация;

- методы измерения и способы их автоматизации;

- методику определения погрешности измерений и влияние измерительных приборов на точность измерений

**В результате освоения общепрофессиональной дисциплины обучающийся должен обладать общими и профессиональными компетенциями, включающими в себя способность:**

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

ПК 1.1. Выполнять проектирование кабельной структуры компьютерной сети.

ПК 1.2. Осуществлять выбор технологии, инструментальных средств и средств вычислительной техники при организации процесса разработки и исследования объектов профессиональной деятельности.

**1.4. Количество часов на освоение программы общепрофессиональной дисциплины:**

- максимальной учебной нагрузки обучающегося 62 часа,
- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 42 часа,
- самостоятельной работы обучающегося 20 часа

#### **2.1. Объем общепрофессиональной дисциплины и виды учебной работы**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>62</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>42</b>
в том числе:	
лабораторные занятия	10
практические занятия	-
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	<b>20</b>
в том числе:	
проработка конспекта занятий, учебных изданий, интернет - ресурсов, дополнительной литературы, подготовка презентаций	
подготовка ответов на контрольные вопросы по темам, подготовка к тестированию	
Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет (комплексный)	

### **ОП. 13. Электротехника и электроника**

#### **1.1 Область применения рабочей программы**

Рабочая программа общепрофессиональной дисциплины «Электротехника и электроника» является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.02 Компьютерные сети.

**1.2 Место в структуре основной образовательной программы - ПССЗ:** профессиональный учебный цикл, общепрофессиональные дисциплины.

**1.3 Цели и задачи общепрофессиональной дисциплины – требования к результатам освоения:**

В результате освоения общепрофессиональной дисциплины обучающийся должен **уметь:**

- производить расчет параметров электрических цепей;
- собирать электрические схемы проверять их работу;
- читать и составлять простейшие схемы с использованием полупроводниковых приборов;
- определять тип микросхемы по маркировке.

В результате освоения общепрофессиональной дисциплины обучающийся должен **знать:**

- методы преобразования электрической энергии, сущность физических процессов, происходящих в электрических и магнитных цепях, порядок расчета их параметров;
- преобразование переменного тока в постоянный, усиление и генерирование электрических сигналов.

**В результате освоения общепрофессиональной дисциплины обучающийся должен обладать общими и профессиональными компетенциями, включающими в себя способность:**

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

ПК 1.1. Выполнять проектирование кабельной структуры компьютерной сети.

ПК 1.5. Выполнять требования нормативно-технической документации, иметь опыт оформления проектной документации.

ПК 2.1. Администрировать локальные вычислительные сети и принимать меры по устранению возможных сбоев.

ПК 2.3. Обеспечивать сбор данных для анализа использования и функционирования программно-технических средств компьютерных сетей.

**1.4. Количество часов на освоение программы общепрофессиональной дисциплины:** максимальной учебной нагрузки обучающегося —175 часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося —111 часов; самостоятельной работы обучающегося — 64 часа.

## 2.1. Объем общепрофессиональной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>175</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>111</b>
в том числе:	
лабораторные занятия	36
практические занятия	2
контрольные работы	4
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	<b>64</b>
в том числе: самостоятельная работа по выполнению лабораторных работ внеаудиторная самостоятельная работа: изучение теоретического материала. Работа с Интернет-ресурсами	
Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет (комплексный)	

### ОП. 14. Основы схемотехники

#### 1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа общепрофессиональной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности СПО в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.02 Компьютерные сети

**1.2. Место в структуре основной образовательной программы-ППССЗ:** профессиональный учебный цикл, общепрофессиональные дисциплины

**1.3. Цели и задачи общепрофессиональной дисциплины – требования к результатам освоения:**

В результате освоения общепрофессиональной дисциплины обучающийся должен уметь:

- производить анализ и синтез простых цифровых устройств;
- разрабатывать электрические схемы цифровых устройств;

В результате освоения общепрофессиональной дисциплины обучающийся должен знать:

- назначение, классификацию и принцип действия комбинационных и последовательностных цифровых устройств;
- условные графические обозначения цифровых интегральных схем;

**В результате освоения общепрофессиональной дисциплины обучающийся должен обладать профессиональными компетенциями, включающими в себя способность:**

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

ПК 1.2. Осуществлять выбор технологии, инструментальных средств и средств вычислительной техники при организации процесса разработки и исследования объектов профессиональной деятельности.

ПК 1.5. Выполнять требования нормативно-технической документации, иметь опыт оформления проектной документации.

ПК 2.4. Взаимодействовать со специалистами смежного профиля при разработке методов, средств и технологий применения объектов профессиональной деятельности.

**1.4. Количество часов на освоение программы общепрофессиональной дисциплины:** максимальной учебной нагрузки обучающегося 96 часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 64 часа; самостоятельной работы обучающегося 32 часа.

### 2.1. Объем общепрофессиональной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>96</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>64</b>
в том числе:	
лабораторные занятия	10
практические занятия	10
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	<b>32</b>
в том числе:	
самостоятельная работа по выполнению лабораторных работ внеаудиторная самостоятельная работа: изучение теоретического материала. Работа с Интернет-ресурсами	
Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет	

## ОП.15. Основы экономики

### 1. 1 Область применения рабочей программы

Рабочая программа общепрофессиональной дисциплины «Основы экономики» является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.02 Компьютерные сети

**1.2 Место в структуре основной образовательной программы-ППССЗ:** профессиональный учебный цикл, общепрофессиональные дисциплины

**1.3 Цели и задачи общепрофессиональной дисциплины – требования к результатам освоения:**

В результате освоения общепрофессиональной дисциплины обучающийся должен *уметь*:

- находить и использовать необходимую экономическую информацию.

В результате освоения общепрофессиональной дисциплины обучающийся должен *знать*:

-общие положения экономической теории;

-иметь представления об основах микро- и макроэкономики, экономической ситуации в стране и за рубежом, о денежно-кредитной и налоговой политике, положения о множественности типов и форм собственности, о взаимосвязи конкуренции и монополии, о смешанном типе расширенного воспроизводства в макроэкономике, о смешанной системе управления национальным хозяйством.



**В результате освоение общепрофессиональной дисциплины обучающийся должен обладать общими и профессиональными компетенциями, включающими в себя способность:**

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

ПК 1.2. Осуществлять выбор технологии, инструментальных средств и средств вычислительной техники при организации процесса разработки и исследования объектов профессиональной деятельности.

ПК 1.5. Взаимодействовать со специалистами смежного профиля при разработке методов, средств и технологий применения объектов профессиональной деятельности.

ПК 2.1. Администрировать локальные вычислительные сети и принимать меры по устранению возможных сбоев.

ПК 2.2. Администрировать сетевые ресурсы в информационных системах.

ПК 2.3. Обеспечивать сбор данных для анализа использования и функционирования программно-технических средств компьютерных сетей.

ПК 2.4. Взаимодействовать со специалистами смежного профиля при разработке методов, средств и технологий применения объектов профессиональной деятельности.

#### **1.4 Количество часов на освоение программы общепрофессиональной дисциплины:**

Максимальной учебной нагрузки обучающегося 62 часов, в том числе:

Обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося- 42 часов;

Самостоятельной работы обучающегося -20 часов

### **2.1 Объем общепрофессиональной дисциплины и виды учебной работы**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>62</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	42
в том числе:	
практические занятия	12
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	<b>20</b>
в том числе:	
Проработка конспектов занятий, учебных изданий и специальной литературы. Работа с нормативными документами; поиск, анализ и оценка	

информации по содержанию учебного материала. Подготовка ответов на контрольные вопросы. Подготовка сообщений, докладов, рефератов, презентаций; подготовка к практическим занятиям	
Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет	

## **ПМ. ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ МОДУЛИ**

### **ПМ.01. Участие в проектировании сетевой инфраструктуры**

#### **1. Область применения рабочей программы**

Рабочая программа профессионального модуля «**Участие в проектировании сетевой инфраструктуры**» является частью программы подготовки специалистов среднего звена ППССЗ в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.02 Компьютерные сети в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): *Участие в проектировании сетевой инфраструктуры и соответствующих профессиональных компетенций (ПК)*:

1. Выполнять проектирование кабельной структуры компьютерной сети.
2. Осуществлять выбор технологии, инструментальных средств и средств вычислительной техники при организации процесса разработки и исследования объектов профессиональной деятельности.
3. Обеспечивать защиту информации в сети с использованием программно-аппаратных средств.
4. Принимать участие в приемо-сдаточных испытаниях компьютерных сетей и сетевого оборудования различного уровня и в оценке качества и экономической эффективности сетевой топологии.
5. Выполнять требования нормативно-технической документации, иметь опыт оформления проектной документации.

#### **2. Цели и задачи профессионального модуля – требования к результатам освоения профессионального модуля**

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

##### **иметь практический опыт:**

- проектирования архитектуры локальной сети в соответствии с поставленной задачей;
- установки и настройки сетевых протоколов и сетевого оборудования в соответствии с конкретной задачей;
- выбора технологии, инструментальных средств при организации процесса исследования объектов сетевой инфраструктуры;
- обеспечения целостности резервирования информации, использования VPN;
- установки и обновления сетевого программного обеспечения;
- мониторинга производительности сервера и протоколирования системных и сетевых событий;
- использования специального программного обеспечения для моделирования, проектирования и тестирования компьютерных сетей;
- оформления технической документации;

##### **уметь:**

- проектировать локальную сеть;
- выбирать сетевые топологии;
- рассчитывать основные параметры локальной сети;
- читать техническую и проектную документацию по организации сегментов сети;
- применять алгоритмы поиска кратчайшего пути;
- планировать структуру сети с помощью графа с оптимальным расположением узлов;
- использовать математический аппарат теории графов;
- контролировать соответствие разрабатываемого проекта технической документации;
- настраивать протокол TCP/IP и использовать встроенные утилиты операционной системы для диагностики работоспособности сети;
- использовать многофункциональные приборы и программные средства мониторинга;
- программно-аппаратные средства технического контроля;
- использовать техническую литературу и информационно-справочные системы для замены (поиска аналогов) устаревшего оборудования;

**знать:**

- общие принципы построения сетей;
- сетевые топологии;
- многослойную модель OSI;
- требования к компьютерным сетям;
- архитектуру протоколов;
- стандартизацию сетей;
- этапы проектирования сетевой инфраструктуры;
- требования к сетевой безопасности;
- организацию работ по вводу в эксплуатацию объектов и сегментов компьютерных сетей;
- вероятностные и стохастические процессы, элементы теории массового обслуживания, основные соотношения теории очередей, основные понятия теории графов;
- алгоритмы поиска кратчайшего пути;
- основные проблемы синтеза графов атак;
- построение адекватной модели;
- системы топологического анализа защищенности компьютерной сети;
- архитектуру сканера безопасности;
- экспертные системы;
- базовые протоколы и технологии локальных сетей;
- принципы построения высокоскоростных локальных сетей;
- основы проектирования локальных сетей, беспроводные локальные сети;
- стандарты кабелей, основные виды коммуникационных устройств, термины, понятия, стандарты и типовые элементы структурированной кабельной системы: монтаж, тестирование;
- средства тестирования и анализа;
- программно-аппаратные средства технического контроля;
- основы диагностики жестких дисков;
- основы и порядок резервного копирования информации, RAID технологии, хранилища данных.

### **3. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности (ВПД) *Участие в проектировании сетевой инфраструктуры*, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 3.	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК 4.	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6.	Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7.	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполненных заданий.
ОК 8.	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9.	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.
ПК 1.1	Выполнять проектирование кабельной структуры компьютерной сети.
ПК 1.2	Осуществлять выбор технологии, инструментальных средств и средств вычислительной техники при организации процесса разработки и исследования объектов профессиональной деятельности.
ПК 1.3	Обеспечивать защиту информации в сети с использованием программно-аппаратных средств.
ПК 1.4	Принимать участие в приемо-сдаточных испытаниях компьютерных сетей и сетевого оборудования различного уровня и в оценке качества и экономической эффективности сетевой топологии.
ПК 1.5	Выполнять требования нормативно-технической документации, иметь опыт оформления проектной документации.

#### 4. Количество часов на освоение программы профессионального модуля:

всего – 554 часов, в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 302 часа,

включая:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 202 часа;

самостоятельной работы обучающегося – 100 часов;

производственной практики (по профилю специальности) 252 часов.

**Форма контроля** - экзамен квалификационный по профессиональному модулю.

## 5. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код профессиональных компетенций	Наименования разделов профессионального модуля*	Всего часов	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)					Практика	
			Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося			Самостоятельная работа обучающегося		Учебная, часов	Производственная (по профилю специальности)** часов
			Всего, часов	в т.ч. лабораторные и практические занятия, часов	в т.ч., курсовая работа (проект), часов	Всего, часов	в т.ч., курсовая работа (проект), часов		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ПК 1.1, ПК 1.2, 1.4	<b>МДК. 01.01.</b> Организация, принципы построения, и функционирование компьютерных сетей. Раздел 1. Проектирование компьютерных сетей	<b>206</b>	<b>138</b>	60	30	<b>68</b>	30		
ПК 1.3, ПК 1.5	<b>МДК. 01.02.</b> Математический аппарат для построения компьютерных сетей <b>Раздел 2.</b> Использование математического аппарата для построения, анализа и защиты компьютерных сетей	<b>96</b>	<b>64</b>	30		<b>32</b>			
	<b>ПП. 01.01</b> <b>Производственная практика, (по профилю специальности), часов</b>	<b>252</b>							<b>252</b>

	<b>Всего:</b>	<b>554</b>	<b>202</b>	90	30	<b>100</b>	30		<b>252</b>
--	---------------	------------	------------	----	----	------------	----	--	------------

## ПМ. 02. Организация сетевого администрирования

### 1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа профессионального модуля является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.02 Компьютерные сети (базовой подготовки) в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): *Организация сетевого администрирования и соответствующих профессиональных компетенций (ПК)*:

1. Администрировать локальные вычислительные сети и принимать меры по устранению возможных сбоев.
2. Администрировать сетевые ресурсы в информационных системах.
3. Обеспечивать сбор данных для анализа использования и функционирования программно-технических средств компьютерных сетей.
4. Взаимодействовать со специалистами смежного профиля при разработке методов, средств и технологий применения объектов профессиональной деятельности.

Рабочая программа профессионального модуля может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке работников в области информатики и вычислительной техники при наличии среднего общего образования.

### 2. Цели и задачи профессионального модуля – требования к результатам освоения профессионального модуля

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

#### **иметь практический опыт:**

- настройки сервера и рабочих станций для безопасной передачи информации;
- установки web-сервера;
- организации доступа к локальным и глобальным сетям;
- сопровождения и контроля использования почтового сервера, SQL сервера;
- расчёта стоимости лицензионного программного обеспечения сетевой инфраструктуры;
- сбора данных для анализа использования и функционирования программно – технических средств компьютерных сетей;

#### **уметь:**

- администрировать локальные вычислительные сети;
- принимать меры по устранению возможных сбоев;
- устанавливать информационную систему;
- создавать и конфигурировать учетные записи отдельных пользователей и пользовательских групп;
- регистрировать подключения к домену, вести отчётную документацию;
- рассчитывать стоимость лицензионного программного обеспечения сетевой инфраструктуры;
- устанавливать и конфигурировать антивирусное программное обеспечение, программное обеспечение баз данных, программное обеспечение мониторинга;
- обеспечивать защиту при подключении к Интернет средствами операционной системы;

#### **знать:**

- основные направления администрирования компьютерных сетей;
- типы серверов, технологию «клиент – сервер»;
- способы установки и управления сервером;
- утилиты, функции, удаленное управление сервером;
- технологии безопасности, протоколы авторизации, конфиденциальность и безопасность при работе в web;
- использование кластеров;
- взаимодействие различных операционных систем;
- автоматизацию задач обслуживания;
- мониторинг и настройку производительности;
- технологию ведения отчётной документации;
- классификацию программного обеспечения сетевых технологий и область его применения;
- лицензирование программного обеспечения;
- оценку стоимости программного обеспечения в зависимости от способа и места его использования.

**3 В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен обладать общими и профессиональными компетенциями, включающими в себя:**

Код	Наименование результата обучения
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 3.	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК 4.	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6.	Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7.	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполненных заданий.
ОК 8.	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9.	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.
ПК 2.1.	Администрировать локальные вычислительные сети и принимать меры по устранению возможных сбоев.

ПК 2.2.	Администрировать сетевые ресурсы в информационных системах.
ПК 2.3.	Обеспечивать сбор данных для анализа использования и функционирования программно-технических средств компьютерных сетей.
ПК 2.4.	Взаимодействовать со специалистами смежного профиля при разработке методов, средств и технологий применения объектов профессиональной деятельности.

#### 4 Количество часов на освоение программы профессионального модуля:

всего – 797 часов, в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 545 часов, включая:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 369 часа;

самостоятельной работы обучающегося – 176 часов;

учебной практики – 72 часа,

производственной практики (по профилю специальности) 180 часов.

**Форма контроля** - экзамен квалификационный по профессиональному модулю.

#### 5. Структура и содержание профессионального модуля

Коды профессиональных компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего часов	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)					Практика	
			Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося			Самостоятельная работа обучающегося		Учебная, часов	Производственная (по профилю специальности), часов
			Всего, часов	в т.ч. лабораторные и практические занятия, часов	в т.ч., курсовая работа (проект), часов	Всего, часов	в т.ч., курсовая работа (проект), часов		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ПК 2.3 ПК 2.4	<b>МДК. 02.01.</b> Программное обеспечение компьютерных сетей Раздел 1. Сетевые операционные системы, серверы, службы и протоколы	<b>214</b>	<b>146</b>	60	-	68	-	-	-
ПК 2.1 ПК 2.2	<b>МДК. 02.02</b> Организация	<b>134</b>	<b>90</b>	40	-	44	-	-	-



	администрирования компьютерных систем Раздел 2. Обслуживание и администрирование компьютерных систем								
ПК 2.1 ПК 2.2	<b>МДК. 02.03</b> Организация работы по техническому сопровождению КС (Cisco) Раздел 3. Организация работы по техническому сопровождению КС (Cisco)	<b>197</b>	<b>133</b>	40	30	64			
ПК 2.1- ПК 2.4	ПП. 02.01. Производственная практика (по профилю специальности)	<b>180</b>							<b>180</b>
ПК 2.1- 2.4	УП 02.01. Учебная практика	<b>72</b>						<b>72</b>	
	<b>Всего:</b>	<b>797</b>	<b>369</b>	<b>140</b>	<b>30</b>	<b>176</b>		<b>72</b>	<b>180</b>

### ПМ.03. Эксплуатация объектов сетевой инфраструктуры

#### 1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа профессионального модуля «Эксплуатация объектов сетевой инфраструктуры» является частью программы подготовки специалистов среднего звена ППССЗ в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.02 Компьютерные сети в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): *Эксплуатация объектов сетевой инфраструктуры и соответствующих профессиональных компетенций (ПК)*:

1. Устанавливать, настраивать, эксплуатировать и обслуживать технические и программно-аппаратные средства компьютерных сетей
2. Проводить профилактические работы на объектах сетевой инфраструктуры и рабочих станциях
3. Эксплуатировать сетевые конфигурации
4. Участвовать в разработке схемы послеаварийного восстановления работоспособности компьютерной сети, выполнять восстановление и резервное копирование информации
5. Организовывать инвентаризацию технических средств сетевой инфраструктуры, осуществлять контроль поступившего из ремонта оборудования
6. Выполнять замену расходных материалов и мелкий ремонт периферийного оборудования, определять устаревшее оборудование и программные средства сетевой инфраструктуры.

## **2. Цели и задачи профессионального модуля - требования к результатам освоения:**

В результате освоения обучающийся должен

### ***иметь практический опыт:***

- обслуживания сетевой инфраструктуры, восстановления работоспособности сети после сбоя;
- удаленного администрирования и восстановления работоспособности сетевой инфраструктуры;
- организации бесперебойной работы системы по резервному копированию и восстановлению информации;
- поддержки пользователей сети, настройки аппаратного и программного обеспечения сетевой инфраструктуры;

В результате освоения обучающийся должен

### ***уметь:***

- выполнять мониторинг и анализ работы локальной сети с помощью программно-аппаратных средств;
- использовать схемы послеаварийного восстановления работоспособности сети, эксплуатировать технические средства сетевой инфраструктуры;
- осуществлять диагностику и поиск неисправностей технических средств;
- выполнять действия по устранению неисправностей в части, касающейся полномочий техника;
- тестировать кабели и коммуникационные устройства;
- выполнять замену расходных материалов и мелкий ремонт периферийного оборудования;
- правильно оформлять техническую документацию;
- наблюдать за трафиком, выполнять операции резервного копирования и восстановления данных;
- устанавливать, тестировать и эксплуатировать информационные системы, согласно технической документации, обеспечивать антивирусную защиту;

В результате освоения обучающийся должен

### ***знать:***

- архитектуру и функции систем управления сетями, стандарты систем управления;
- задачи управления: анализ производительности и надежности, управление безопасностью, учет трафика, управление конфигурацией;
- средства мониторинга и анализа локальных сетей;
- классификацию регламентов, порядок технических осмотров, проверок и профилактических работ;
- правила эксплуатации технических средств сетевой инфраструктуры;
- расширение структуры, методы и средства диагностики неисправностей технических средств и сетевой структуры;
- методы устранения неисправностей в технических средствах, схемы послеаварийного восстановления работоспособности сети, техническую и проектную документацию, способы резервного копирования данных, принципы работы хранилищ данных;
- основные понятия информационных систем, жизненный цикл, проблемы обеспечения технологической безопасности информационных систем (ИС), требования к архитектуре информационных систем и их компонентам для обеспечения безопасности функционирования, оперативные методы повышения безопасности функционирования программных средств и баз данных;
- основные требования к средствам и видам тестирования для определения технологической безопасности информационных систем.

**3. В результате освоения ПМ обучающийся должен обладать общими и профессиональными компетенциями, включающими в себя способность:**

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

ПК 3.1. Устанавливать, настраивать, эксплуатировать и обслуживать технические и программно-аппаратные средства компьютерных сетей

ПК 3.2. Проводить профилактические работы на объектах сетевой инфраструктуры и рабочих станциях

ПК 3.3. Эксплуатировать сетевые конфигурации

ПК 3.4. Участвовать в разработке схемы послеаварийного восстановления работоспособности компьютерной сети, выполнять восстановление и резервное копирование информации

ПК 3.5. Организовывать инвентаризацию технических средств сетевой инфраструктуры, осуществлять контроль поступившего из ремонта оборудования

ПК 3.6. Выполнять замену расходных материалов и мелкий ремонт периферийного оборудования, определять устаревшее оборудование и программные средства сетевой инфраструктуры.

**4. Количество часов на освоение программы профессионального модуля:**

всего – 820 часов, в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 640 часов,

включая:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 433 часа,

самостоятельной работы обучающегося – 207 часов;

производственной практики – 180 часов.

**Форма контроля** - экзамен квалификационный по профессиональному модулю.

**5. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

Код профессиональных компетенций	Наименования разделов профессионального модуля*	Всего часов	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)		Практика	
			Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося	Самостоятельная работа обучающегося	Учебная	Производственная (по профилю специальности)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	<b>МДК.03.01.</b> Эксплуатация объектов сетевой инфраструктуры	<b>305</b>	<b>208</b>	<b>60</b>	<b>30</b>	<b>97</b>			
ПК 3.1., ПК 3.5.	Раздел 1. Установка и эксплуатация компьютерных сетей.	<b>30</b>	<b>20</b>	10		10			
ПК 3.2.	Раздел 2. Профилактика объектов сетевой инфраструктуры..	<b>15</b>	<b>10</b>	4		5			
ПК 3.3.	Раздел 3. Эксплуатация сетевых конфигураций.	<b>82</b>	<b>56</b>	28		26			
ПК 3.4.	Раздел 4. Послеаварийное восстановление работоспособности компьютерной сети.	<b>64</b>	<b>44</b>	18		20			
ПК 3.6.	Раздел 5. Диагностика неисправностей сетевой инфраструктуры	<b>114</b>	<b>78</b>		30	36			
ПК 3.1-3.2	<b>МДК.03.02.</b> Безопасность функционирования информационных систем	<b>200</b>	<b>134</b>	40		66			
ПК 3.1-3.3	<b>МДК.03.03</b> Автоматизированные информационные системы на железнодорожном транспорте	<b>135</b>	<b>91</b>	20		44			
<b>ПК 3.1-3.6</b>	ПП.03.01. Производственная практика (по профилю специальности), часов	<b>180</b>							<b>180</b>
<b>Всего:</b>		<b>820</b>	<b>433</b>	120	30	<b>207</b>			<b>180</b>

**ПМ.04. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих: выполнение работ по профессии рабочего Наладчик технологического оборудования**

**1. Область применения рабочей программы**

Рабочая программа профессионального модуля «Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих: выполнение работ по профессии рабочего Наладчик технологического оборудования» является частью программы подготовки специалистов среднего звена ППССЗ в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.02 Компьютерные сети в части освоения вида профессиональной деятельности (ВПД): *Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих.*

Рабочая программа профессионального модуля может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке по профессии рабочего: Наладчик технологического оборудования

**2. Цели и задачи профессионального модуля - требования к результатам освоения:**

В результате освоения обучающийся должен

***иметь практический опыт:***

- монтажа, эксплуатации и обслуживания локальных компьютерных сетей;
- установки и настройки сетевого и серверного оборудования для подключения к глобальным компьютерным сетям (Интернет);
- установки и настройки программного обеспечения для работы с ресурсами и сервисами;
- установки и настройки программного обеспечения для работы с ресурсами и сервисами Интернета;
- диагностики и мониторинга параметров сетевых подключений, устранения простейших неисправностей и сбоев в работе;
- обеспечения информационной безопасности компьютерных сетей, резервного копирования и восстановления данных;
- установки и настройки эксплуатации антивирусных программ;
- противодействия возможным угрозам информационной безопасности.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен ***уметь:***

- осуществлять монтаж кабельной сети и оборудования локальных сетей различной топологии;
- осуществлять монтаж беспроводной сети и оборудования локальных сетей различной топологии;
- осуществлять диагностику работы локальной сети;
- подключать сервера, рабочие станции, принтеры и другое сетевое оборудование к локальной сети;
- выполнять работы по эксплуатации и обслуживанию сетевого оборудования;
- обеспечивать работу системы регистрации и авторизации пользователей сети;
- осуществлять системное администрирование локальных сетей;
- ввести отчетную и техническую документацию;
- устанавливать и настраивать подключения к Интернету с помощью различных технологий и специализированного оборудования;
- осуществлять выбор технологий подключения и тарифного плана у провайдера доступа в сеть Интернет;
- устанавливать специализированные программы и драйверы, осуществлять настройку параметров подключения к сети Интернет;
- осуществлять диагностику подключения к сети Интернет;
- осуществлять управление и учет входящего и исходящего трафика сети;

- интегрировать локальную компьютерную сеть в сеть Интернет;
- устанавливать и настраивать программное обеспечение серверов сети Интернет, в том числе web-серверов и серверов электронной почты;
- вести отчетную документацию;
- обеспечивать резервное копирование данных;
- осуществлять меры по защите компьютерных сетей от несанкционированного доступа;
- применять специализированные средства для борьбы с вирусами, несанкционированными рассылками электронной почты, вредоносными программами;
- осуществлять мероприятия по защите персональных данных;
- вести отчетную и техническую документацию.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать**:

- общие сведения о локальных компьютерных сетях, их назначении и области использования;
- топологию локальных сетей, физическую структуру, способы соединения компьютеров в сеть, виды интерфейсов, кабелей и коннекторов;
- виды инструментов, используемых для монтажа и диагностики кабельных систем компьютерных сетей;
- состав аппаратных ресурсов локальных сетей;
- виды активного и пассивного сетевого оборудования;
- логическую организацию сети;
- протоколы передачи данных в локальных компьютерных сетях;
- программное обеспечение для доступа к локальной сети;
- программное обеспечение для мониторинга и управления локальной сетью.
- систему имен, адресации и маршрутизации трафика в сети Интернет;
- требования к аппаратному обеспечению персональных компьютеров, серверов и периферийных устройств подключения к сети Интернет, а также назначение и конфигурацию программного обеспечения;
- виды технологий и специализированного оборудования для подключения к сети Интернет;
- сведения о структуре и информационных ресурсах сети Интернет;
- функции и обязанности Интернет-провайдеров;
- принципы функционирования, организации и структуру веб-сайтов;
- принципы работы с каталогами и информационно-поисковыми системами в сети Интернет
- виды угроз и методы защиты персональных компьютеров, серверов и корпоративных сетей от них;
- аппаратные и программные средства резервного копирования данных;
- методы обеспечения защиты компьютерных сетей от несанкционированного доступа;
- специализированные средства для борьбы с вирусами, несанкционированными рассылками электронной почты, вредоносными программами;
- состав мероприятий по защите персональных данных.

**3. В результате освоения обучающийся должен обладать общими и профессиональными компетенциями, включающими в себя способность:**

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности;

ПК 4.1. Обеспечивать защиту информации в сети с использованием программно-аппаратных средств.

ПК 4.2. Устанавливать, настраивать, эксплуатировать и обслуживать технические и программно-аппаратные средства компьютерных сетей.

#### 4. Количество часов на освоение программы ПМ 04:

275 часов, в том числе:

МДК 04.01. Эксплуатация и техническое обслуживание телекоммуникационного оборудования- 59; из них :

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 42 часа;
- самостоятельной работы обучающегося – 17 часов;

Учебная практика-216 часов: УП.04.01 -144 часа, УП.04.02-72 часа

**Форма контроля** – экзамен квалификационный по профессиональному модулю.

### 5. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Коды профессиональных компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего часов	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)					Практика		
			Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося			Самостоятельная работа обучающегося		Учебная, часов	Производственная (по профилю специальности), часов	
			Всего, часов	в т.ч. лабораторные работы и практические занятия, часов	в т.ч., курсовая работа (проект), часов	Всего, часов	в т.ч., курсовая работа (проект), часов			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
ПК 4.1-4.2	МДК. 04.01. Эксплуатация и техническое обслуживание телекоммуникац	59	42				17			

	ионного оборудования								
	УП. 04.01. Учебная практика по рабочей профессии Наладчик технологическог о оборудования	144						144	
	УП. 04.02 Учебная практика по рабочей профессии Наладчик технологическог о оборудования	72						72	
	<b>Всего:</b>	<b>275</b>	<b>42</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>17</b>	<b>-</b>	<b>216</b>	<b>-</b>